

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

Table des matières

I.	RECEPTION DU MATERIEL	4
I.1.	Contrôles à la réception	4
I.2.	Déballage.....	4
I.3.	Stockage	5
I.4.	Fin de vie	5
II.	INSTALLATION	5
II.1.	Manutention	5
II.2.	Espace nécessaire.....	5
II.2.a.	NEOTIME	5
II.2.b.	CARMA	6
II.3.	Mise en place	7
III.	FONCTIONNEMENT GENERAL.....	8
III.1.	GENERALITE.....	8
III.2.	ANALYSE FONCTIONNELLE	8
III.3.	MODE DE REGULATION.....	9
III.3.a.	SEASON :.....	9
III.3.b.	ECO :.....	9
III.3.c.	DIVA.....	9
III.3.d.	LOBBY® :.....	9
III.3.e.	MAC2® : (impossible sur NEOTIME et CARMA 9008)	10
III.3.f.	QUATTRO® : (impossible sur NEOTIME et CARMA 9008).....	10
III.4.	COMPOSITION	10
III.4.a.	NEOTIME	10
III.4.b.	CARMA	12
III.5.	REPERAGE DES ELEMENTS DANS L'ARMOIRE DE REGULATION	14
III.5.a.	NEOTIME	14
III.5.b.	CARMA	15
IV.	CABLAGE ELECTRIQUE.....	16
IV.1.	ALIMENTATION ELECTRIQUE	16
IV.1.a.	NEOTIME	16
IV.1.b.	CARMA.....	16
IV.2.	COMMANDE VERSION SEASON	16
IV.2.a.	Alarmes à distance	16
IV.2.b.	0-10V externe (potentiomètre).....	17
IV.2.c.	Bypass.....	17
IV.2.a.	Dégivrage automatique.....	17
IV.3.	COMMANDE VERSION ECO/DIVA/LOBBY/MAC2/QUATTRO.....	18
IV.3.a.	Sonde de température	18
IV.3.b.	Bornier de raccordement	18
IV.4.	Raccordement électrique et fonctionnement de l'échangeur à plaque	19
IV.5.	Dégivrage automatique.....	19
IV.6.	Raccordement des pressostats filtre	20
IV.7.	Raccordement des pressostats ventilateurs.....	20
IV.8.	Raccordement des transmetteurs de pression pour LOBBY® MAC2® QUATTRO®	21
IV.9.	Raccordement des moteurs	21
IV.10.	Raccordement du transmetteur CO2	21

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.11.	Night Cooling (Surventilation nocturne).....	21
IV.12.	Batterie à eau chaude / froide ou changeover.....	22
IV.13.	Batterie détente directe froid seul ou réversible.....	23
IV.14.	Batterie électrique.....	23
IV.15.	Batterie Dégivrage.....	23
IV.16.	Fonction incendie.....	24
IV.17.	Fonction déshumidification.....	24
IV.18.	Raccordement du MODBUS / WEB / BACNET.....	25
IV.19.	Raccordement du Repetiteur.....	25
IV.20.	LON.....	26
V.	PARAMETRAGES.....	26
V.1.	Commande (intégrée ou commande à distance).....	26
V.2.	Exemple de paramétrage.....	27
V.3.	Réglages standards (menus opérateur).....	27
V.3.a.	Menu Mode de fonctionnement.....	28
V.3.b.	Menu Regul température.....	29
V.3.c.	Menu Regul ventilation.....	29
V.3.d.	Menu Réglage Horaires.....	30
V.4.	Modification des paramètres opérateur (mot de passe 3333 nécessaire).....	31
V.4.a.	Réglage des différentes horloges dates et heures.....	31
V.4.b.	Modification de la vitesse / pression en PV et GV.....	31
V.4.c.	Modification de la consigne de température.....	32
V.4.d.	Arrêt forcé de la centrale ou marche forcée PV ou GV la commande à distance.....	32
V.4.e.	Choix de la langue.....	32
V.5.	Réglages intermédiaires (niveau service).....	32
V.5.a.	Menu configuration en accès service.....	33
V.6.	Modification des paramètres services (mot de passe 2222).....	33
V.6.a.	Mode de régulation de la centrale.....	33
V.6.b.	Paramètres de Surventilation.....	33
V.6.c.	Consigne CO2 pour option DIVA QUATTRO.....	33
V.7.	Réglages administrateur.....	34
V.7.a.	Menu configuration en accès admin.....	34
V.8.	Modification des paramètres admin (mot de passe 1111).....	35
V.8.a.	MODBUS.....	35
V.8.b.	Répétiteurs.....	35
V.8.c.	BACNET.....	36
V.8.d.	Communication LON (si CORRIGO avec option LON).....	36
V.8.e.	Activation de la fonction incendie.....	36
V.8.f.	Activation de la fonction déshumidification.....	37
VI.	DEPANNAGE.....	37
VI.1.	Les différents types de défauts.....	37
VI.2.	Liste des alarmes.....	37
VI.3.	Annulation du défaut « Faire la visite d'entretien ».....	39
VII.	ENTRETIEN.....	39
VII.1.	Entretien obligatoire.....	39
VII.2.	Changement de la pile.....	40
VIII.	ANNEXES.....	41
VIII.1.	Schéma de commande.....	41

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VIII.2.	Raccordement des moteurs des NEOTIME 600-900	42
VIII.3.	Raccordement des moteurs des NEOTIME 1300-1800-2500	43
VIII.4.	Raccordement des moteurs des CARMA 9008	44
VIII.5.	Raccordement des moteurs des CARMA 9010-9070	45
VIII.6.	Courbes NEOTIME	46
VIII.7.	Courbes CARMA	47
VIII.8.	Tables MODBUS et BACNET	51
IX.	NOTES	53

CONSIGNES DE SECURITE

Conformément aux normes en vigueur, l'installation et la maintenance de la machine doivent être effectuées exclusivement par un personnel technique qualifié et habilité pour ce type d'appareil et d'intervention.

Utiliser les Équipements de Protection Individuels nécessaires pour éviter les dommages liés aux risques électriques, mécaniques (blessures au contact des tôles, bords coupants, etc...) oculaires (présence d'UVC: utiliser des lunettes conforme EN170) ou acoustique.

Ne pas employer l'appareil à un usage différent de celui pour lequel il est conçu. Cet appareil ne peut être utilisé que pour véhiculer de l'air exempt de composés dangereux.

Déplacer la machine comme indiqué au chapitre manutention.

Effectuer la mise à la terre conformément aux normes en vigueur. Ne jamais procéder à la mise en route d'un appareil non relié à la terre.

Avant toute intervention, s'assurer que l'unité est hors tension et attendre l'arrêt complet des organes en mouvement avant l'ouverture des portes (registre, ventilateur ...).

En cours d'exploitation, les panneaux, portes et trappes d'inspection doivent être toujours montés et fermés.

La mise en route ou l'arrêt de l'appareil s'effectue uniquement via l'interrupteur de proximité.

Les équipements de sécurité et de contrôle ne doivent être ni supprimés, ni court-circuités, ni mis hors fonction.

Lors des interventions, soyez vigilant à la température que peuvent atteindre certains composants (Batterie à eau ou résistance électrique, moteur...).

L'installation doit être en conformité avec la réglementation de sécurité incendie.

Toute production de déchets doit être traitée conformément à la réglementation en vigueur.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation de l'équipement, de réparation ou modification non autorisée ou du non-respect de la présente notice.

I. RECEPTION DU MATERIEL

Les centrales sont livrées fixées sur longerons ou sur plots puis emballés sous film plastique.

I.1. Contrôles à la réception

A la réception du matériel, contrôler l'état de l'emballage et du matériel. En cas d'avaries, effectuer immédiatement des réserves précises sur le bon de livraison du transporteur.

I.2. Déballage

Au déballage du matériel, vérifier les points suivants :

- Présence du nombre total de colis.
- Présence des accessoires prévus (registres, toitures, appareillages électriques ...).

Après déballage du matériel, les déchets devront être évacués conformément aux normes en vigueur.

Aucun emballage ne devra être dispersé dans l'environnement.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

I.3. Stockage

Le matériel doit être stocké à l'abri, dans un endroit sec, à une température comprise entre -20°C et 40°C, l'emballage ne pouvant être considéré comme suffisant pour un stockage aux intempéries.

I.4. Fin de vie

A travers son adhésion à l'éco-organisme ECOLOGIC la société CALADAIR INTERNATIONAL répond aux obligations de financement de la collecte, l'enlèvement et le traitement des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques. En fin de vie de ce matériel, l'utilisateur contacte la société ECOLOGIC qui lui proposera une solution de collecte ou un lieu de dépôt pour le produit.

Contacts pour vos demandes d'enlèvement :
 E-mail : operations-pro@ecologic-france.com
 Téléphone : +33 (0)1 30 57 79 14
 Internet : www.e-dechet.com

II. INSTALLATION

II.1. Manutention

Le transport des centrales doit être effectué uniquement dans leur position d'installation.
 Si l'appareil est manutentionné à l'aide d'un chariot élévateur à fourches, prendre soin que celui-ci supporte la structure porteuse. Adapter le choix des moyens de manutention au poids de l'appareil réceptionné (se référer au poids donné dans la notice).
 Si l'appareil est transporté à l'aide d'une grue, utiliser 4 câbles de longueurs identiques. Ceux-ci devront être au moins aussi long que la plus grande distance entre 2 points d'ancrages.
Si L + l + H > 5 mètres, le caisson doit être levé à l'aide d'un palonnier.

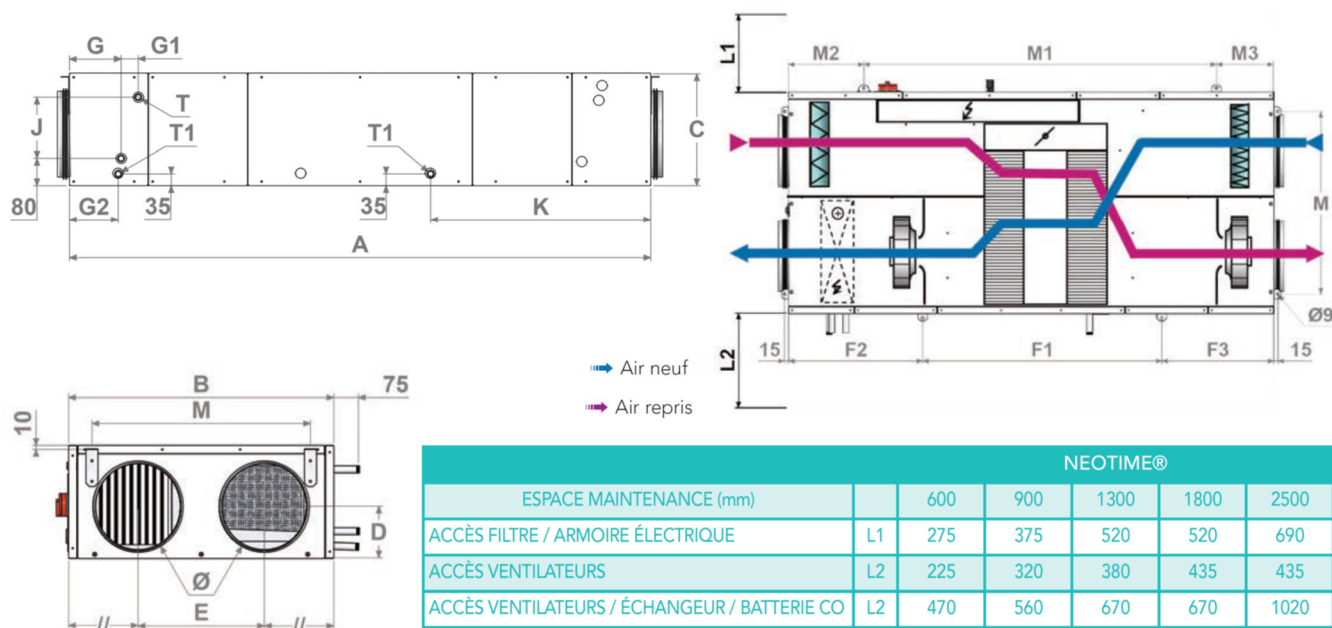
II.2. Espace nécessaire

D'une manière générale, il est souhaitable d'avoir un espace d'accès au moins égale à 0.5 fois la largeur du caisson des 2 côtés pour l'entretien. Ces centrales nécessitent un siphon et doivent être installées suffisamment haute pour permettre la mise en place de celui-ci.

II.2.a. NEOTIME

Modèle NEOTIME®	Ø	A	B	C	D	E	F1	F2	F3	G	G1	G2	J	K	M	M1	M2	M3	T	T1	SEASON	FIRST SMART	PREMIUM BE INFINIT BE	PREMIUM CO INFINIT CO
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	Kg	Kg	Kg
600	250	1700	780	330	160	370	-	-	-	150	50	145	170	645	640	-	-	-	1/2"	1/2"	120	127	130	135
900	315	2020	965	415	210	460	-	-	-	150	50	145	250	780	750	-	-	-	1/2"	1/2"	180	190	195	200
1300	355	2190	1220	415	190	600	795	735	660	430	50	425	250	880	950	1170	510	510	1/2"	1/2"	255	265	270	275
1800	400	2275	1220	495	245	600	915	725	635	430	50	425	330	885	950	1115	580	580	1/2"	1/2"	275	285	290	295
2500	400	2395	1740	495	235	910	840	785	770	430	50	425	330	985	1350	1235	580	580	3/4"	1/2"	380	390	400	405

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE



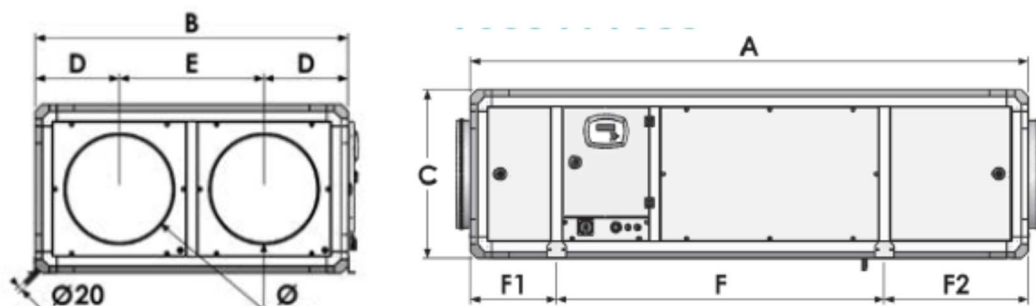
II.2.b. CARMA

Modèle CARMA®	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	F1 mm	F2 mm	G mm	J mm	K mm	T Ø	SEASON kg	FIRST kg	SMART kg	PREMIUM kg	INFINITE kg
9008	315	2010	915	505	255	405	1097	362	517	500	245	540	1/2	210	215	217	218	220
9010	315	2010	915	505	255	405	1097	362	517	500	245	540	1/2	215	220	222	223	225
9016	400	2230	1115	605	305	505	1261	362	607	565	345	690	1/2	295	295	298	300	303
9023	450	2345	1315	705	355	605	1376	362	607	565	445	690	3/4	390	395	400	402	407
9035	500	2625	1515	805	405	705	1520	450	655	640	545	740	3/4	545	550	554	560	564
9048*	630	2970	1715	1030	455	805	1677	535	758	685	645	840	1"	715	720	727	735	742
9070	voir côtes ci-dessous												1"	895	900	915	930	945

* Disponible uniquement en configuration verticale.

II.2.b.1. Configuration horizontale (L et P)

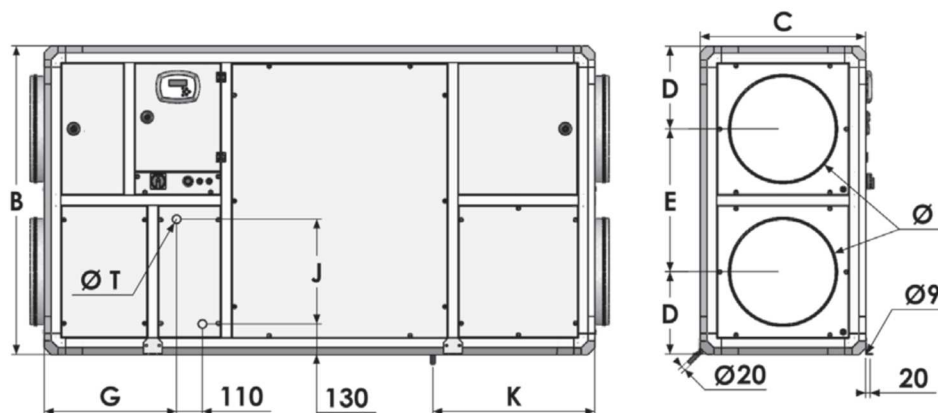
Prévoir un accès cote C de chaque côté



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

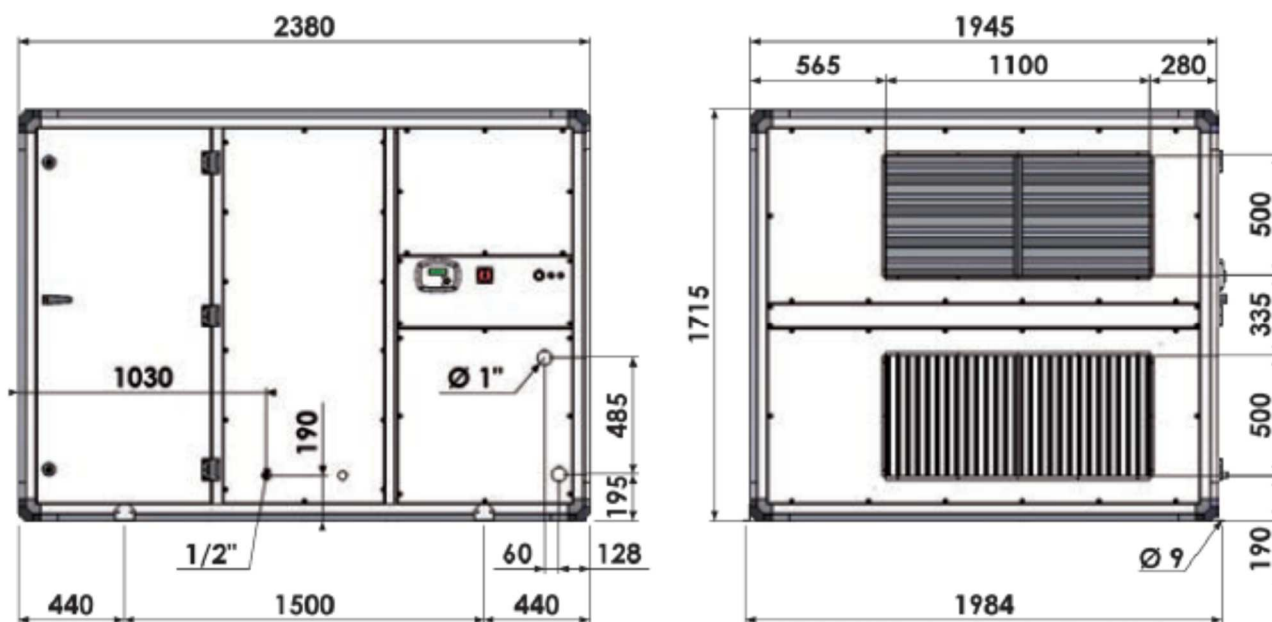
II.2.b.2. Configuration verticale (W et Y)

Prévoir au minimum 300mm à l'arrière pour le raccordement des condensats.
 Prévoir un accès cote C sur la face avant



II.2.b.3. Taille 9070

Prévoir un accès de 1100mm sur la face avant



II.3. Mise en place

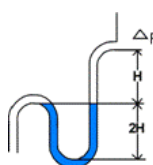
La centrale peut être suspendue ou posée sur une surface suffisamment rigide (utiliser un système de plots anti-vibratiles si nécessaire). Pour le raccordement aéraulique, sélectionner les sections de gaines par rapport aux dimensions des manchettes souples qui doivent être correctement tendues. Les gaines devront être isolées et les premiers accessoires devront se situer à 2.5 fois le diamètre (coude Té...). Installer la centrale de façon à ce que les intempéries ou la température ambiante ne puissent pas endommager les éléments internes de la centrale pendant la mise en place ainsi que lors de son utilisation future. Pour les NEOTIME et CARMA posées au sol, il est préférable de prévoir des pieds support (PCB)

Sur chaque tube d'évacuation de condensats, prévoir un siphon. Un même siphon ne peut pas être utilisé pour plusieurs évacuations. Attention : le siphon doit être raccordé dans les Règles de l'Art afin d'assurer une évacuation optimum des condensats.

La hauteur H doit être au moins égale à 1 fois la dépression maximale interne de la centrale (Dp en mm).

Exemple : $D_p = 500 \text{ Pa} = 50 \text{ mm CE}$

→ $H > 50 \text{ mm} / 2H > 100 \text{ mm}$



Pour les CARMA, prévoir une pente de 2 à 3% en direction de l'évacuation de condensats afin d'évacuer ceux-ci.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

Installation des centrales en plafond : les centrales peuvent être suspendues par tiges filetées suivant le poids. Elles peuvent également être posées sur un châssis suspendu à la structure même du bâtiment, en prenant soin de respecter les charges admissibles (châssis à la charge de l'installateur).

Installation des centrales en extérieur (CARMA uniquement) : Pour surélever la centrale par rapport au sol (mise hors d'eau), il est proposé en option des jeux de pieds (PCB). Prévoir également une toiture (DPC) ainsi que des buses biseautées grillagées (BBG) ou auvents pare pluie (AGC) si nécessaire (proposés en option).



Pour les NEOTIME LOBBY : Prévoir de raccorder le tube clair sur la gaine de soufflage via la prise de pression située entre le piquage de reprise et de soufflage. Brancher la prise de pression de façon à ce qu'elle ne soit pas perturbée par le flux d'air

III. FONCTIONNEMENT GENERAL

III.1. GENERALITE

Les gammes **NEOTIME®** et **CARMA®** sont des centrales double flux à récupération d'énergie autorégulée, à très haute efficacité et haut rendement destinées aux installations tertiaires et industrielles. Leur rendement est supérieur à 90%.

SEASON : Gestion des ventilateurs par potentiomètre et du Bypass. Aucune batterie ne peut être associée.

FIRST : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Permet de gérer une batterie changeover non intégrée ou (une batterie eau chaude non intégrée et ou une batterie eau froide non intégrée). Sur demande elle peut également gérer une batterie électrique non intégrée et une batterie eau froide non intégrée.

PREMIUM CO (NEOTIME uniquement) : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Gère une batterie changeover intégrée.

PREMIUM BC (CARMA uniquement) : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Gère une batterie eau chaude intégrée et permet également de gérer en plus une batterie eau froide non intégrée.

PREMIUM BE : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Gère une batterie électrique intégrée et permet également de gérer en plus une batterie eau froide non intégrée.

INFINIT CO (NEOTIME uniquement) : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Gère une batterie changeover intégrée et une batterie de dégivrage intégrée.

INFINITE BC (CARMA uniquement) : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Gère une batterie eau chaude intégrée, une batterie de dégivrage intégrée et permet également de gérer en plus une batterie eau froide non intégrée.

INFINIT BE : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Gère une batterie électrique intégrée, une batterie de dégivrage intégrée et permet également de gérer en plus une batterie eau froide non intégrée.

SMART : Gestion éconologiques des ventilateurs et du Bypass. Gère une batterie de dégivrage intégrée et permet de gérer une batterie changeover non intégrée ou (une batterie eau chaude non intégrée et ou une batterie eau froide non intégrée).

III.2. ANALYSE FONCTIONNELLE

Sauf version SEASON

Séquence de démarrage :

- Le ventilateur de reprise ou le mode Contrôle de pression VAR démarre en même temps que le registre d'air repris.
- Le ventilateur de soufflage ou le mode Contrôle de pression VAS démarre après un délai prédéfini en même temps que le registre d'air neuf.
- La régulation de température se met en route, conformément au mode de régulation qui est configuré. Le chauffage électrique (si configuré), ne démarre que sur contrôleur de débit (retour de marche). Les pompes qui n'étaient pas encore activées sont mises en route.
- Après un temps prédéfini, la fonction de gestions des alarmes est activée. L'installation est alors en mode normal.

Conditions de démarrage :

L'installation se met en route lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le programme horaire (horloge) pour la vitesse normale ou la vitesse réduite est sur « Marche ».
- L'installation est démarrée manuellement à partir du Régulateur CORRIGO.

Une des entrées digitales pour la marche forcée est activée.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

Séquence d'arrêt :

L'installation s'arrête selon la procédure suivante :

- Désactivation de la fonction de gestion des alarmes.
- Arrêt du chauffage électrique (si configuré).
- Après un certain délai (prédéfini individuellement pour chacun des ventilateurs) les ventilateurs sont arrêtés.
- Les registres d'air neuf et d'air extrait sont fermés.
- Les signaux vers les actionneurs sont mis à zéro et les pompes sont arrêtés.

Conditions d'arrêt :

L'installation s'arrête lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le programme horaire (horloge) pour la vitesse normale ou pour la vitesse réduite est sur « Arrêt » et le signal pour la marche forcée est également sur « Arrêt ».
- Activation de la commande d'arrêt externe.
- L'installation est arrêtée manuellement à partir du régulateur CORRIGO.
- Déclenchement d'une alarme configurée à l'aide de la fonction d'arrêt supplémentaire. L'installation redémarrera automatiquement une fois l'alarme réinitialisée.

III.3. MODE DE REGULATION

III.3.a. SEASON :

1 vitesse réglable par potentiomètre

Chaque ventilateur est réglable individuellement par potentiomètre intégré à la centrale.

Possibilité de rajouter un arrêt forcé à distance (en série sur le contacteur d'alimentation (non fournie))

III.3.b. ECO :

1 ou 2 vitesses réglables par afficheur / commande à distance / commande externe « MODE VENTIL (%) »

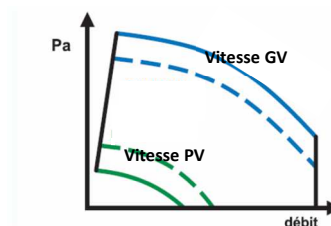
Réglage d'une vitesse minimum (PV - 1/2) et d'une vitesse maximum (GV - 1/1) en %.

Équipée d'une horloge réglée d'usine en :

- (GV - 1/1) de 06h00 à 22h00
- (PV - 1/2) de 22h00 à 06h00

Possibilité de rajouter une marche forcée (PV - 1/2) ou (GV - 1/1) à distance

Possibilité de rajouter un arrêt forcé à distance



III.3.c. DIVA

Ventilation proportionnelle entre deux débits (PV/GV) par gestion CO2

« MODE AUTO CO2 »

Réglage d'une vitesse minimum (PV - 1/2) et d'une vitesse maximum (GV - 1/1) en %.

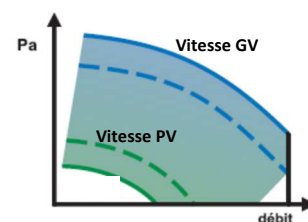
La consigne de CO2 est réglée d'usine à 1000ppm (conforme à la RT2012).

La variation entre (PV - 1/2) et (GV - 1/1) est gérée en fonction du niveau de CO2

Équipée d'une horloge réglée d'usine en marche permanente (PV - 1/2).

Possibilité de rajouter une marche forcée (PV - 1/2) ou (GV - 1/1) à distance (contacts secs NO)

Possibilité de rajouter un arrêt forcé à distance (contact sec NO)



Nota : Pour que la régulation CO2 fonctionne, l'installation doit suivre impérativement les contraintes suivantes :

- Horloge (GV - 1/1) à 0 (non active) (Timer vitesse normale)
- Horloge (PV - 1/2) en fonctionnement (Timer vitesse réduite)
- Marche forcée (GV - 1/1) et arrêt forcé non enclenchés.

III.3.d. LOBBY® :

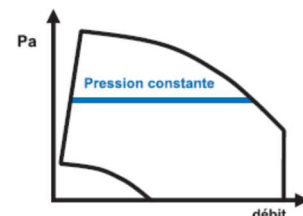
Ventilation pression constante. (Pa) « MODE CONSTANT PA »

Réglage d'une pression constante (Pa).

Équipée d'une horloge réglée d'usine en marche permanente (PV - 1/2) ;

Possibilité de rajouter une marche forcée (PV - 1/2) à distance

Possibilité de rajouter un arrêt forcé à distance



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

III.3.e. MAC2® : (impossible sur NEOTIME et CARMA 9008)

Au choix 1 ou 2 débits CONSTANTS. (m³/h) « MODE CONSTANT M3/H »

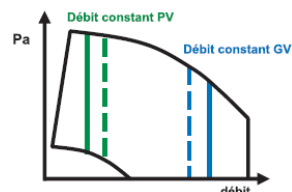
Réglage d'1 ou 2 débits constants (PV - 1/2 et GV - 1/1) (m³/h).

Équipée d'une horloge réglée d'usine en :

- (GV - 1/1) de 06h00 à 22h00
- (PV - 1/2) de 22h00 à 06h00

Possibilité de rajouter une marche forcée (PV - 1/2) et ou (GV - 1/1) à distance (contacts secs NO)

Possibilité de rajouter un arrêt forcé à distance (contacts secs NO)



III.3.f. QUATTRO® : (impossible sur NEOTIME et CARMA 9008)

Ventilation proportionnelle entre 2 débits CONSTANTS. (m³/h) par CO2

Réglage d'un débit minimum (PV - 1/2) et d'un débit maximum (GV - 1/1) (m³/h).

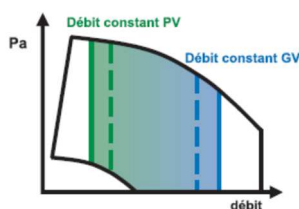
La consigne de CO2 est réglée d'usine à 1000ppm (conforme à la RT2012).

La variation entre (PV - 1/2) et (GV - 1/1) est gérée en fonction du niveau de CO2

Équipée d'une horloge réglée d'usine en marche permanente (PV - 1/2).

Possibilité de rajouter une marche forcée (PV - 1/2) à distance (contacts secs NO)

Possibilité de rajouter un arrêt forcé à distance (contacts secs NO)



Nota : Pour que la régulation CO2 fonctionne, l'installation doit suivre impérativement les contraintes suivantes :

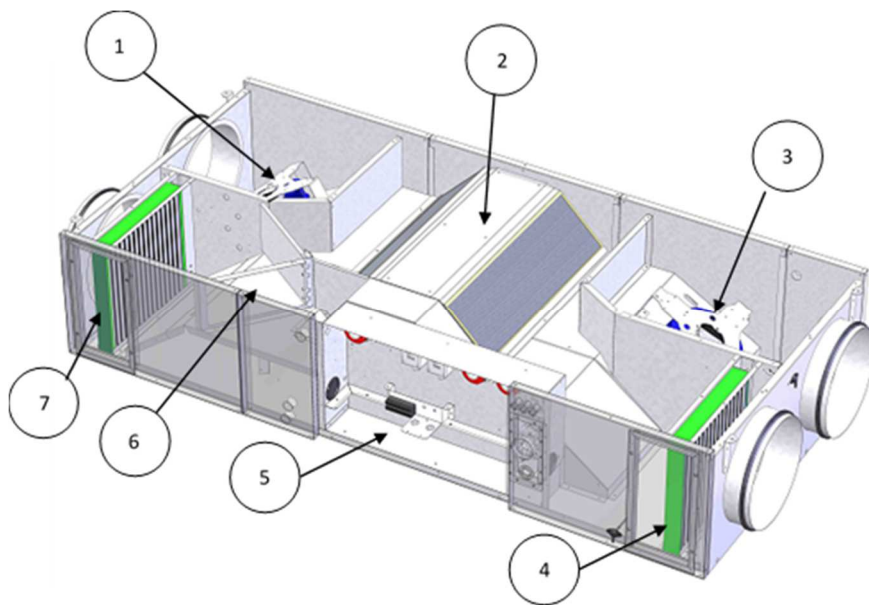


- Horloge (GV - 1/1) à 0 (non active) (Timer vitesse normale)
- Horloge (PV - 1/2) en fonctionnement (Timer vitesse réduite)
- Marche forcée (GV - 1/1) et arrêt forcé non enclenchés.

III.4. COMPOSITION

III.4.a. NEOTIME

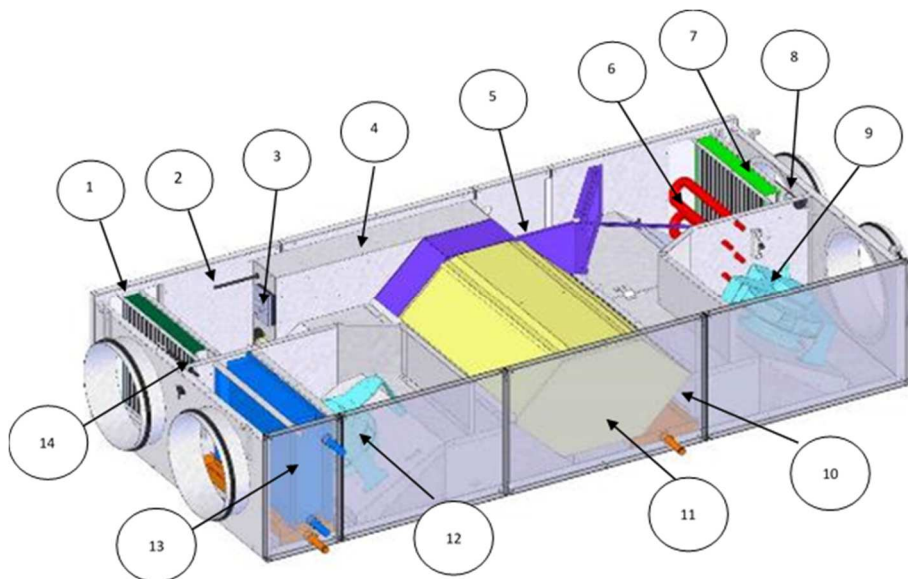
III.4.a.1. SEASON



N°	Détails
1	Ventilateur de reprise (VAR/VR)
2	Echangeur + bac à condensats
3	Ventilateur de soufflage (VAS/VS)
4	Filtre reprise FR
5	Armoire de régulation
6	Bypass + servomoteur
7	Filtre Air neuf FS + pressostat filtre DEPFS

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

III.4.a.2. ECO-DIVA

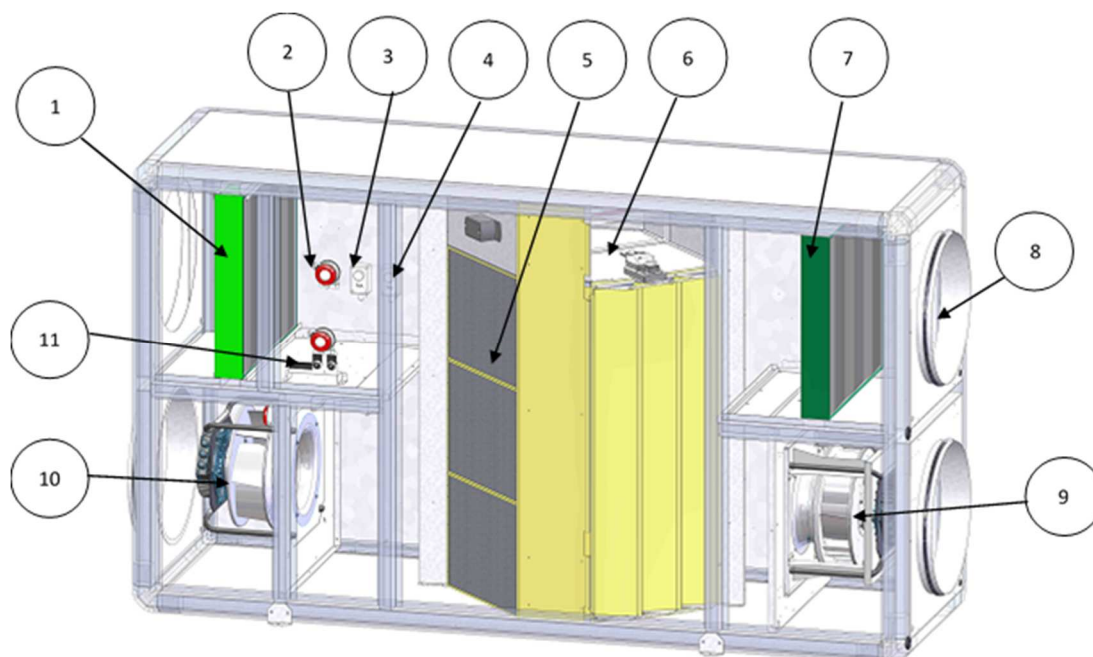


N°	Détails
1	Filtre reprise FR
2	Sonde de température de reprise SRG
3	Transmetteur de CO2
4	Armoire de régulation
5	Bypass + servomoteur
6	Batterie de dégivrage (version SMART et INFINITE) avec sonde de température batterie de dégivrage SBD et thermostat de sécurité THSD
7	Filtre Air neuf FS + pressostat filtre DEPFS
8	Sonde de température extérieure SEG
9	Ventilateur de reprise (VAR/VR)
10	Sonde de dégivrage SDG
11	Echangeur + bac à condensats
12	Ventilateur de soufflage (VAS/VS)
13	Batterie changeover avec bac à condensats intégrés (version CO) ou électrique (version BE)
14	Sonde de température de soufflage SSG

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

III.4.b. CARMA

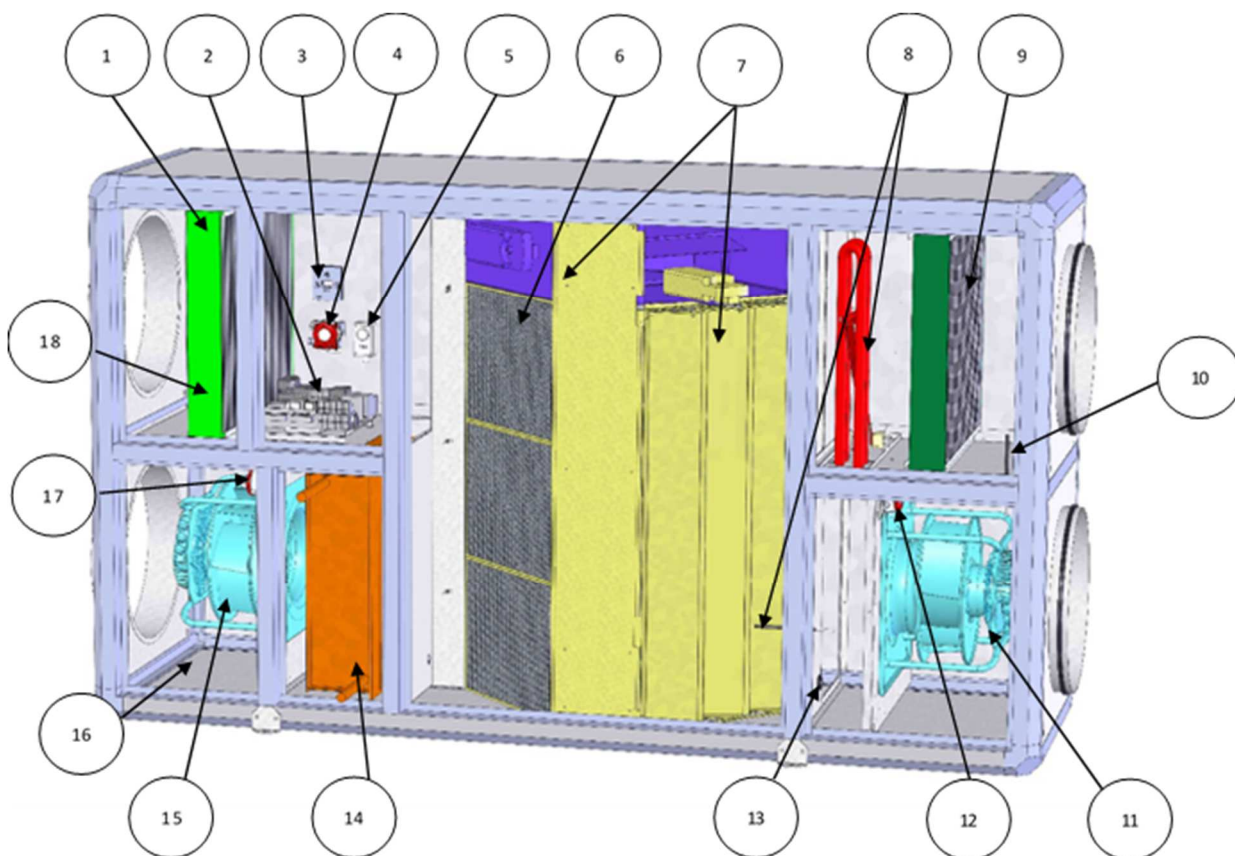
III.4.b.1. SEASON



N°	Détails
1	Filtre reprise FR
2	Pressostat de soufflage DEP S
3	TH1 Thermostat de consigne hiver pour fermeture Bypass (+18°C)
4	TH2 Thermostat de consigne été pour fermeture Bypass (+24°C)
5	Echangeur
6	Bypass
7	Filtre Air neuf FS + pressostat filtre DEPF5
8	Thermostat de dégivrage (+5°C)
9	Ventilateur de reprise (VAR/VR)
10	Ventilateur de soufflage (VAS/VS)
11	Platine de régulation

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

III.4.b.2. ECO DIVA MAC2 QUATTRO



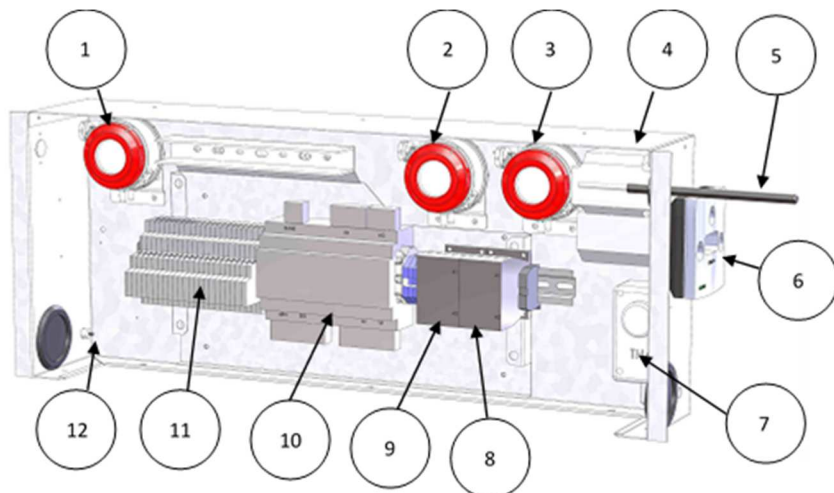
N°	Détails
1	Filtre reprise FR
2	Platine de régulation
3	Transmetteur de CO2
4	Pressostat de soufflage DEP S (version ECO-DIVA) Transmetteur de pression de reprise TRPR (version LOBBY) Transmetteur de pression de soufflage TRPS (version MAC2-QUATTRO)
5	Thermostat antigel THA (version BC) ou Thermostat de sécurité THS (version BE)
6	Echangeur
7	Bypass
8	Batterie de dégivrage (version SMART et INFINITE) avec sonde de température batterie de dégivrage SBD et thermostat de sécurité THSD
9	Filtre Air neuf FS + pressostat filtre DEPFS
10	Sonde de température extérieure SEG
11	Ventilateur de reprise (VAR/VR)
12	Pressostat de reprise DEP R (version ECO-DIVA) Transmetteur de pression de reprise TRPR (version MAC2-QUATTRO)
13	Sonde de dégivrage SDG
14	Batterie eau chaude (version BC) ou électrique (version BE)
15	Ventilateur de soufflage (VAS/VS)
16	Sonde de température de soufflage SSG
17	Transmetteur de pression de soufflage TRPS (version LOBBY)
18	Sonde de température de reprise SRG

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

III.5. REPERAGE DES ELEMENTS DANS L'ARMOIRE DE REGULATION

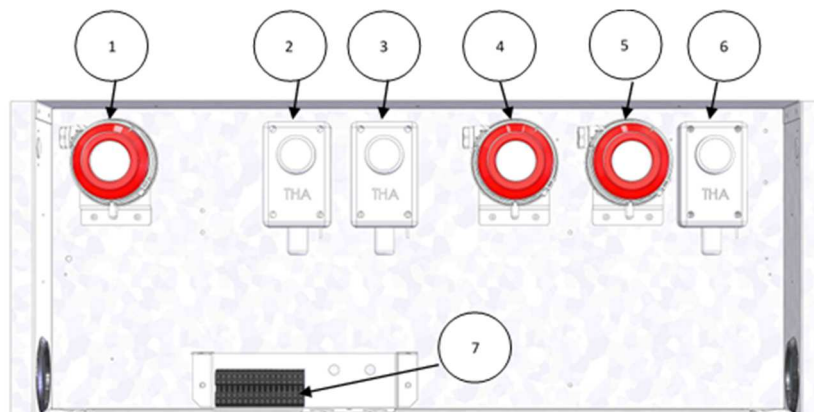
III.5.a. NEOTIME

III.5.a.1. REGULATION ECO/DIVA/LOBBY



N°	Nom	Détails
1	DEPFS	Pressostat filtre soufflage
2	DEPS ou TRPS	Pressostat soufflage ou Transmetteur de pression soufflage pour version LOBBY
3	DEPR ou TRPR	Pressostat Reprise ou Transmetteur de pression reprise pour version LOBBY
4	TRAFO	Transformateur de commande 230/24V
5	SRG	Sonde de Reprise de Gaine
6	CO2	Sonde CO2 (uniquement en version DIVA)
7	THA	Thermostat Antigél (version CO)
8	K1	Contacteur de la batterie électrique de chauffage
9	KD	Contacteur de la batterie électrique de dégivrage
10	REGULATEUR	Régulateur CORRIGO E283W3
11	BORNIER	Bornier de commande
12	THSD	Thermostat de sécurité batterie de dégivrage (version SMART et INFINITE)

III.5.a.2. REGULATION SEASON

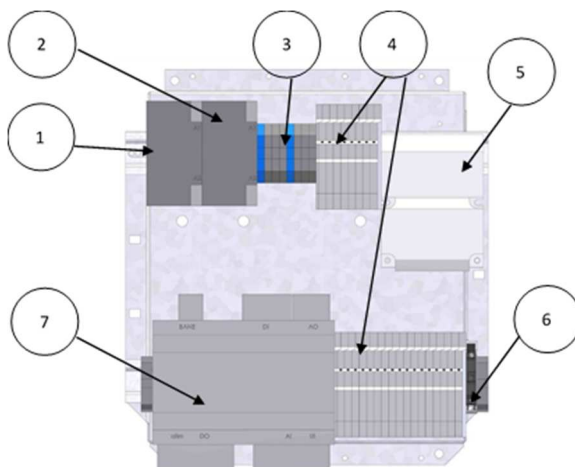


N°	Nom	Détails
1	DEPFS	Pressostat filtre soufflage
2	TH1	Thermostat de consigne hiver pour fermeture Bypass (+18°C)
3	TH2	Thermostat de consigne été pour fermeture Bypass (+24°C)
4	DEPS	Pressostat soufflage
5	DEPR	Pressostat Reprise
6	TH3	Thermostat de dégivrage (+5°C)
7	BORNIER	Bornier de raccordement

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

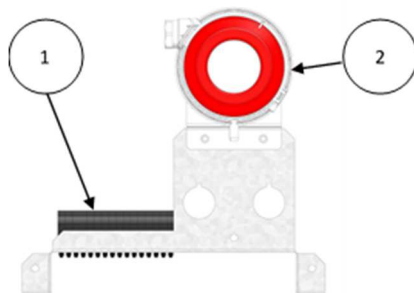
III.5.b. CARMA

III.5.b.1. REGULATION ECO/DIVA/LOBBY/MAC2/QUATTRO



N°	Nom	Détails
1	K1	Contacteur de la batterie électrique de chauffage
2	KD	Contacteur de la batterie électrique de dégivrage
3	BORNIER	Bornier d'alimentation ventilateur
4	BORNIER	Bornier de commande
5	TRAFO	Transformateur de commande 230/24V
6	BFUS	Borne fusible
7	REGULATEUR	Régulateur CORRIGO E283W3

III.5.b.2. REGULATION SEASON



N°	Nom	Détails
1	BORNIER	Bornier de raccordement
2	DEPR	Pressostat Reprise

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV. CABLAGE ELECTRIQUE

IV.1. ALIMENTATION ELECTRIQUE

IV.1.a. NEOTIME

Modèle	Puissance moteur électrique (W)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Indice de protection Classe	Protection thermique *	SEASON/FIRST & PREMIUM CO Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	INFINITE CO & SMART Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	PREMIUM BE Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	INFINITE BE Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)
600	2x169W	-20/60	IP54/B	PTI	230 / 1 / 50	2,8	230 / 1 / 50	8,2	230 / 1 / 50	8,2	230 / 1 / 50	13,7
900	2x220W	-20/60	IP44/B	PTI	230 / 1 / 50	3,4	230 / 1 / 50	14,3	230 / 1 / 50	11,0	230 / 1 / 50	21,9
1300	2x400W	-20/40	IP44/F	PTI	230 / 1 / 50	8,6	230 / 1 / 50	23,8	230 / 1 / 50	19,5	230 / 1 / 50	34,7
1800	2x400W	-20/40	IP44/F	PTI	230 / 1 / 50	8,6	230 / 1 / 50	24,9	230 / 1 / 50	24,9	400 / 3+N / 50	15,1
2500	2x400W	-20/40	IP44/F	PTI	230 / 1 / 50	8,6	230 / 1 / 50	31,4	230 / 1 / 50	31,4	400 / 3+N / 50	19,5

* PTI : Protection thermique intégrée

IV.1.b. CARMA

Modèle CARMA®	Puissance moteur électrique (W)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Indice de protection Classe	Protection thermique *	FIRST PREMIUM BC & SEASON Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	INFINITE BC & SMART Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	PREMIUM BE Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Modèle	Intensité de protection (A)	INFINITE BE Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Modèle	Intensité de protection (A)
9008	2x220	-20 / 60	IP44 / B	PTI	230/1/50	3,4	230/1/50	14,3	230/1/50	BE 025	14,3	230/1/50	BE 025	25,2
9010	2x480	-20 / 60	IP54 / B	PTI	230/1/50	4,3	230/1/50	20,6	230/1/50	BE 025	15,2	230/1/50	BE 025	31,5
9016	2x480	-20 / 60	IP54 / B	PTI	230/1/50	4,3	400/3+N/50	11,9	230/1/50	BE 037 400/3+N/50 BE 052	20,6 11,9	400/3+N/50	BE 052	19,5
9023	2x700	-20 / 40	IP54 / B	PTI	230/1/50	6	400/3+N/50	15,7	230/1/50	BE 037 400/3+N/50 BE 067	22,3 15,7	400/3+N/50	BE 067	25,4
9035	2x2500	-20 / 40	IP54 / B	PTI	400/3+N/50	7,7	400/3+N/50	19,6	400/3+N/50	BE 067 BE 137	17,4 27,2	400/3+N/50	BE 067 BE 137	29,3 39,1
9048	2x1950	-20 / 50	IP54 / B	PTI	400/3+N/50	6,3	400/3+N/50	32,3	400/3+N/50	BE 067 BE 137	16 25,8	400/3+N/50	BE 067 BE 137	42 51,8
9070	2x2730	-20 / 60	IP54 / F	PTI	400/3+N/50	8,4	400/3+N/50	44,1	400/3+N/50	BE 105 BE 157	23,6 31,1	400/3+N/50	BE 105 BE 157	29,3 66,9

* PTI : Protection thermique intégrée

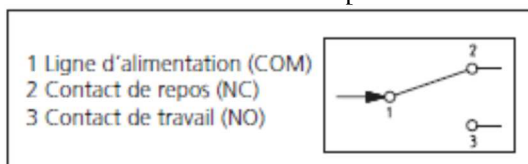
IV.2. COMMANDE VERSION SEASON

Les composants sont raccordés d'usine (voir chapitre schéma complet)

IV.2.a. Alarmes à distance

Raccordement d'une alarme à distance possible directement sur les pressostats :

- DEP S = pressostat de soufflage
- DEP R = pressostat de reprise
- DEP FS = pressostat filtre (pour les CARMA contact NO disponible sur bornier (bornes 25-26))



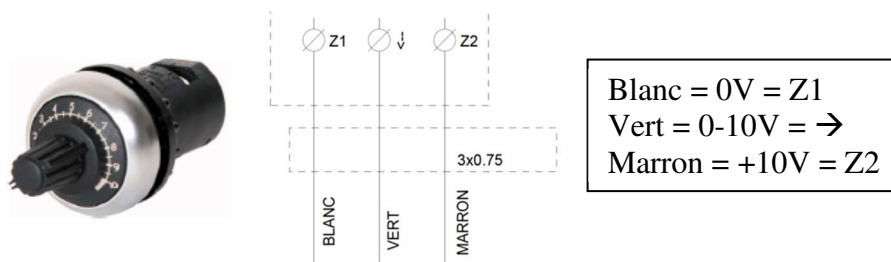
Attention 5A/230VAC max et 4A/24VDC max

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.2.b. 0-10V externe (potentiomètre)

Les potentiomètres ventilateurs sont raccordés d'usine. Vous avez la possibilité de les remplacer par des potentiomètres à distance ou 0-10V externe. Pour connecter un élément externe, débrancher les fils à l'arrière des potentiomètres et raccorder vous directement sur ces fils

Raccordement Actuel



IV.2.c. Bypass

Les thermostats sont réglés d'usine :

TH1 = Température extérieure pour récupération de chaleur via échangeur (réglage usine 18°C)

TH1 = Température extérieure pour récupération de froid via échangeur (réglage usine 24°C)

Le bypass de l'échangeur est raccordé d'usine (voir schéma chapitre IV.2)

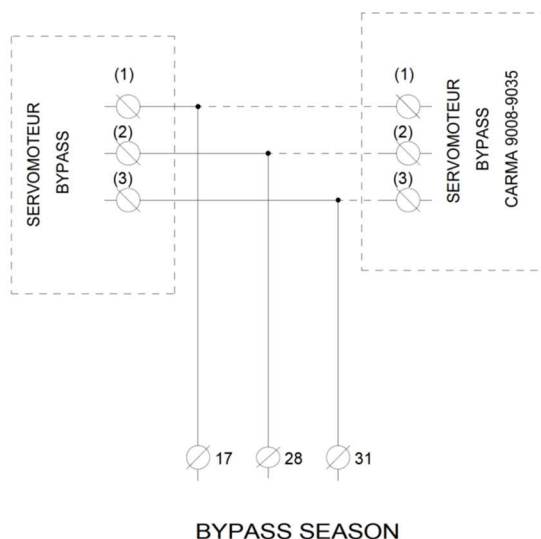
Son fonctionnement est automatique grâce à deux thermostats :

En hiver : Si la température extérieure est inférieure à 18°C (réglable), le by-pass se ferme pour récupérer un maximum de calories.

En été :

RECUPERATION DE FROID : Si la température extérieure est supérieure à 24°C (réglable), le by-pass se ferme pour récupérer un maximum de calories.

FREE COOLING : Si la température se situe entre 24° et 18° (réglable) le Bypass est ouvert afin d'apporter directement l'air extérieur



IV.2.a. Dégivrage automatique

Le dégivrage se fait par l'ouverture du Bypass dès que la température de dégivrage (SDG) devient inférieure à 5°C (thermostat installée au rejet). Dès que la température repasse au-dessus de +5°C le bypass se referme.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.3. COMMANDE VERSION ECO/DIVA/LOBBY/MAC2/QUATTRO

IV.3.a. Sonde de température

Les sondes de température sont raccordées directement sur le régulateur

- **SSG** : Sonde de Soufflage de **G**aine sur Agnd(30) et AI1(31)
- **SEG** : Sonde de **E**xtérieure de **G**aine sur Agnd(30) et AI2(32)
- **SDG** : Sonde de **D**égivrage de **G**aine sur Agnd(33) et AI3(34)
- **SRG** : Sonde de **R**eprise de **G**aine sur Agnd(33) et AI4(35)
- **SBD** : Sonde de **B**atterie de **D**égivrage sur Agnd(40) et UI1(41) pour versions SMART et INFINITE (remplacée par une résistance 1030 Ohms pour les autres versions)

IV.3.b. Bornier de raccordement

Voir chapitre III.5 pages 14 et 15.

Désignation	Bornes	Raccordement
ADP (faire un pont si non utilisé)	1-2	A raccorder sur les bornes d'un contact NF de l'Arrêt Distance Pompier
DAD (faire un pont si non utilisé)	3-4	A raccorder sur le contact défaut DAD
THA / THS (faire un pont si non utilisé)	5-6	A raccorder sur contact NF du THA (PREMIUM BC/CO et INFINITE BC/CO) Ou A raccorder sur contact NF du THS (PREMIUM BE et INFINITE BE)
ED-TOUCH	7-8 + A*-B* (port2)	À raccorder sur écran tactile à distance
MF PV	9-10	À raccorder sur le contact externe sec NO de la Marche Forcée Petite Vitesse
MF GV	11-12	À raccorder sur le contact externe sec NO de la Marche Forcée Grande Vitesse
ARR EXT	13-14	À raccorder sur le contact externe sec NO de l'ARRêt EXTerne forcé
BC	15-16-17	BC : A raccorder sur la vanne trois voies de la Batterie eau Chaude (cf chapitre IV.12)
BE	18 + DO3**	BE : A raccorder sur le contacteur statique de la batterie électrique (voir chapitre IV.14)
Pompe Chauffage	18 + DO3**	A raccorder sur le M/A du circulateur d'eau chaude (Attention 24V 2AMax à relayer) (voir chapitre IV.12)
Pompe froid	19 + DO4**	A raccorder sur le M/A du circulateur d'eau froide (Attention 24V 2AMax à relayer)** (voir chapitre IV.12)
AL	20 + DO5**	Sortie 24V disponible si la centrale est en défaut (Attention 24V 2A Max à relayer)
DBE	21 + DO6**	À raccorder sur les bornes du contacteur statique de la batterie de dégivrage (voir chapitre IV.15)
NC (Night cooling) (LOBBY®)	22 + DO7**	Sortie 24V disponible si la centrale est associée à l'option LOBBY EC pour ouverture des registres terminaux en période de Night Cooling. (Attention 24V 2A Max à relayer)
TRPS (LOBBY® MAC2® QUATTRO®)	23 Agnd* + UI2*	À raccorder sur le TR ansmetteur de P ression de Soufflage (voir chapitre IV.9)
DEPS (ECO® DIVA®)	24 + UI2*	À raccorder sur les bornes 1 et 3 du DEP de Soufflage (voir chapitre IV.7)
TRPR (LOBBY® MAC2® QUATTRO®)	25 Agnd* + UI3*	À raccorder sur le TR ansmetteur de P ression de R eprise (voir chapitre IV.8)

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

DEPR (ECO® DIVA®)	26 + UI3*	À raccorder sur les bornes 1 et 3 du DEP de Reprise (voir chapitre IV.7)
CO2 (DIVA®)	27 Agnd* UI4*	À raccorder sur la sonde CO2 (voir chapitre IV.10) Pour option DIVA
BF	28-29-30	BF : A raccorder sur la vanne trois voies de la Batterie eau Froide (voir chapitre IV.12)
DEP FS DEP FR	31-32 33-34	À raccorder sur les bornes 1 et 3 du DEP Filtre de Soufflage (voir chapitre IV.6) À raccorder sur les bornes 1 et 3 du DEP Filtre de Reprise (voir chapitre IV.6)
RMS	35 + DO1**	À raccorder sur les bornes 1 et 2 du Registre Motorisé de Soufflage
RMR	36 + DO2**	À raccorder sur les bornes 1 et 2 du Registre Motorisé de Reprise
BIM	37-38-39	A raccorder sur le servomoteur de BY pass Motorisé (voir chapitre IV.4)
0-10V S	40-41	À raccorder sur le Ventilateur Soufflage (cf chapitre annexes)
0-10V R	42-43	À raccorder sur le Ventilateur Reprise (cf chapitre annexes)

*A raccorder directement sur régulateur CORRIGO

** A raccorder directement sur régulateur CORRIGO et 8A max sur l'ensemble des DO

IV.4. Raccordement électrique et fonctionnement de l'échangeur à plaque

Le bypass de l'échangeur est raccordé d'usine

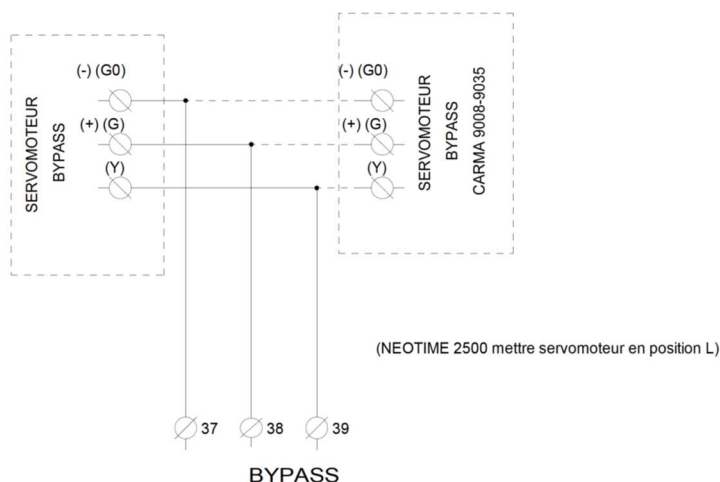
Son fonctionnement est géré automatiquement grâce à la programmation du régulateur CORRIGO et aux sondes installées en standard dans nos centrales

En hiver : Lorsque l'on est en demande de chaud, le by-pass se ferme de façon adaptée jusqu'à sa fermeture complète pour récupérer un maximum de calories. Si cela ne suffit pas pour atteindre la consigne de température, la batterie chaude entre en action.

En été :

RECUPERATION DE FROID : Si la température extérieure est supérieure à la température intérieure et que l'on est en demande de froid, le by-pass se ferme de façon adaptée jusqu'à sa fermeture complète pour récupérer un maximum de calories. Si cela ne suffit pas pour atteindre la consigne de température, la batterie froide entre en action.

FREE COOLING : Si la température extérieure est inférieure à la température intérieure et que l'on est en demande de froid, le by-pass s'ouvre de façon adaptée jusqu'à son ouverture complète de manière à apporter gratuitement de l'air extérieur frais à l'intérieur du bâtiment. Si cela ne suffit pas pour atteindre la consigne de température, la batterie froide entre en action.



IV.5. Dégivrage automatique

Cette fonction non modifiable est gérée automatiquement grâce à la programmation du régulateur CORRIGO et aux sondes installées en standard dans nos centrales double flux. Le dégivrage commence par l'ouverture du Bypass dès que la température

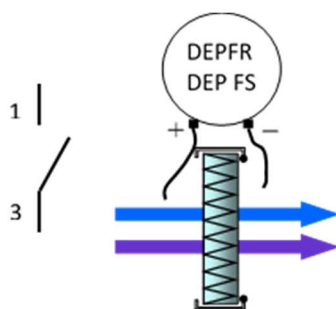
NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

de dégivrage (SDG) devient inférieure à 5°C (sonde installée au rejet). Dans le cas où le Bypass ne suffit pas pour dégivrer l'échangeur (si la température extérieure est inférieure à -10°C), le ventilateur d'air neuf module son débit pour que la température de la sonde de dégivrage se maintienne à 5°C.

Pour les versions SMART INFINITE BE et INFINITE BC/CO : la batterie de dégivrage est montée sur l'air neuf en amont de l'échangeur à plaque. Celle-ci régule une température d'entrée échangeur à -5°C. Ceci éliminera tout risque de givre tout en maintenant le Bypass le plus fermé possible. On sauvegarde ainsi une efficacité maximum du système. Dans le cas où la batterie de dégivrage ne suffit pas pour dégivrer l'échangeur, la modulation du Bypass, puis celle du ventilateur rentrera en action comme décrit ci-dessus

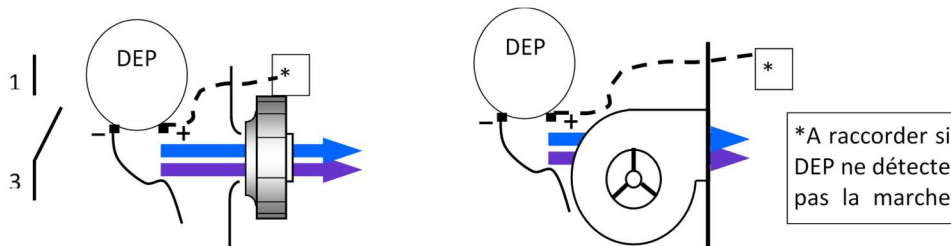
IV.6. Raccordement des pressostats filtre

Le pressostat filtre air neuf est câblé et raccordé d'usine



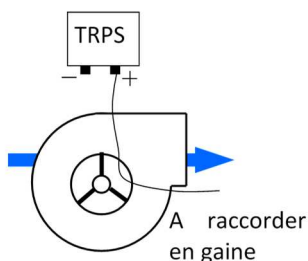
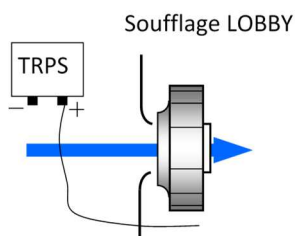
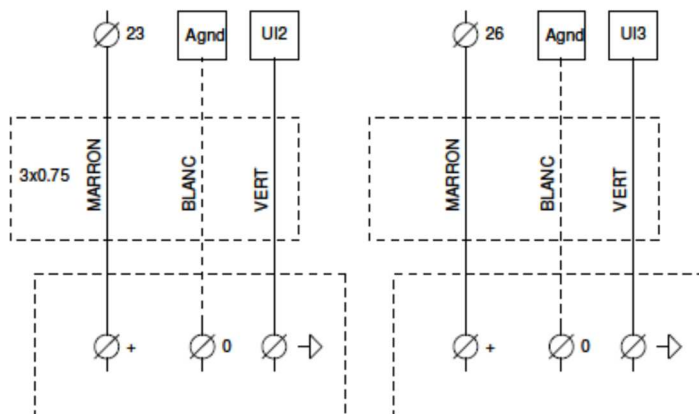
IV.7. Raccordement des pressostats ventilateurs

Les pressostats ventilateurs sont câblés et raccordés aérauliquement d'usine

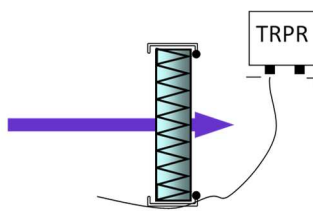


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.8. Raccordement des transmetteurs de pression pour LOBBY[®] MAC2[®] QUATTRO[®]



Reprise LOBBY

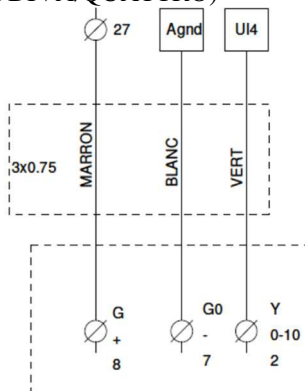


IV.9. Raccordement des moteurs

Voir chapitre Annexes

IV.10. Raccordement du transmetteur CO2

Le transmetteur de CO2 est câblé d'usine (option DIVA/QUATTRO)



IV.11. Night Cooling (Surventilation nocturne)

Cette fonction est utilisée pendant l'été pour rafraîchir les bâtiments pendant la nuit en utilisant l'air frais extérieur. On diminue ainsi la puissance froid à délivrer pendant la journée. La fonction Night Cooling fonctionne uniquement de 00:00 à 07h00 du matin. Pendant une période de Night Cooling, les sorties chaudes et froides sont bloquées à 0V. L'échangeur passe en tout air neuf. A la fin d'une période de Night Cooling le chauffage est bloqué à 0V pendant 60minutes.

Conditions de Marche : paramétrables au chapitre V.5.b.2

- La température extérieure a été supérieure à 22°C dans la journée
- Les horloges sont réglées soit en PV soit à l'arrêt entre 00h00 et 07h00.
- La température extérieure est inférieure à 18°C pendant la période de Night Cooling
- La température extérieure est supérieure à 10°C pendant la période de Night Cooling
- La température ambiante de la pièce est supérieure à 18°C

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

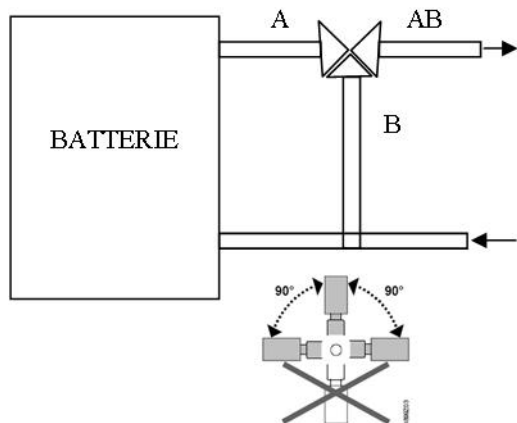
Pendant la période de Night Cooling les ventilateurs tournent à 85%. Cette vitesse est réglable (voir chapitre V.5.a)
Pour les versions LOBBY, une sortie 24V (à relayer) est mise à votre disposition entre les bornes 22 et DO7 afin de forcer l'ouverture des registres de zones pendant la période de Night Cooling.

IV.12. Batterie à eau chaude / froide ou changeover

Pour les centrales **PREMIUM CO** et **INFINITE CO** ou une **FIRST** avec module changeover ou froide en gaine, un **raccordement des condensats via un siphon est à prévoir.**

Attention à ne pas gêner l'ouverture des portes d'accès (tuyaux, câbles...)

La batterie est déjà montée dans la centrale, le Thermostat Antigel est raccordé. Vous devez cependant câbler la vanne 3 voies. Si vous utilisez une batterie froide ou changeover en gaine, déporter la sonde de soufflage après la batterie



LA VANNE DOIT ETRE RACCORDEE HORS TENSION

Raccorder le servomoteur de la vanne 3 voies de la façon suivante :

Batterie chaude :

Borne **15** sur le +24V (G) du servomoteur de vanne

Borne **16** sur le 0V (G0) du servomoteur de vanne

Borne **17** sur le 10V (Y) du servomoteur de vanne

Raccorder le contact NF (C et 2) du **THA (THERmostat Antigél)** sur **5 et 6**.

Possibilité de raccorder le circulateur d'eau chaude à la centrale sur les bornes **DO3 du régulateur** et **18 du bornier**. (Attention sortie 24V à relayer)

Batterie froide :

Borne **28** sur le +24V (G) du servomoteur de vanne

Borne **29** sur le 0V (G0) du servomoteur de vanne

Borne **30** sur le 10V (Y) du servomoteur de vanne

Raccorder le contact NF (C et 2) du **THA (THERmostat Antigél)** sur **5 et 6**

Possibilité de raccorder le circulateur d'eau froide à la centrale sur les bornes **DO4 du régulateur** et **19 du bornier**. (Attention sortie 24V à relayer)

Batterie changeover :

La pastille 3 voies doit être fixée sur l'arrivée d'eau avant le Bypass.

Vous devez câbler la vanne 3 voies et la pastille changeover.

Raccorder l'ensemble de la façon suivante :

Fil rouge de la pastille (CO) sur 10V (Y) du servomoteur de vanne

Borne **15** sur le +24V (G) du servomoteur de vanne

Borne **16** sur le 0V (G0) du servomoteur de vanne

Borne **17** sur le Fil marron de la pastille (signal chaud)

Borne **30** sur le Fil noir de la pastille (signal froid)

Raccorder le contact NF (C et 2) du **THA (THERmostat Antigél)** sur **5 et 6**

Possibilité de raccorder le circulateur sur les bornes **DO3 du régulateur** et **18 du bornier** (demande de chaud) et sur les bornes **DO4 du régulateur** et **19 du bornier** (demande de froid). (Attention sortie 24V à relayer)

ATTENTION Dans ce cas utiliser un relais pour chaque sortie et les câbler en parallèle sur le M/A du circulateur

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.13. Batterie détente directe froid seul ou réversible

Pour les centrales équipées de batterie DX, le module additionnel est équipé d'un bac à condensats. Un raccordement des condensats via un siphon est à prévoir.

Nous mettons à votre disposition :

- une sortie 24 V lorsque la centrale est en demande de chaud ou de froid
- une sortie 0-10V chaud et une sortie 0-10V froid.

Demande de chaud :

- Sortie 24V : A raccorder sur les bornes **DO3 du régulateur** et **18 du bornier** et permet de donner l'ordre de marche pour piloter un module DX (Attention 24V 2A Max à relayer)
- Sortie 0-10V : A raccorder sur les bornes **16 et 17 (16=0V et 17=0/10V)**

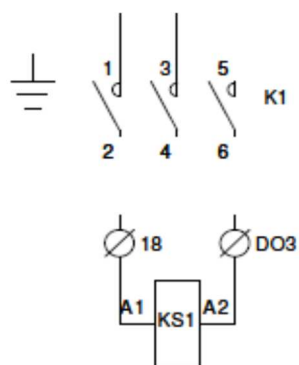
Demande de froid :

- Sortie 24V : A raccorder sur les bornes **DO4 du régulateur** et **19 du bornier** et permet de donner l'ordre de marche pour piloter un module DX (Attention 24V 2A Max à relayer)
- Sortie 0-10V : A raccorder sur les bornes **29 et 30 (29=0V et 30=0/10V)**

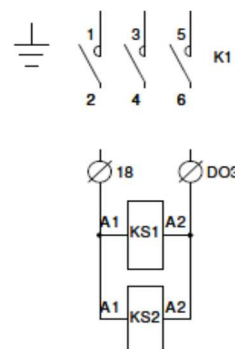
ATTENTION : Dans le cas où vous utilisez les sorties 24V, utiliser un relais pour chaque sortie et les câbler en parallèle sur le M/A du groupe DX

ATTENTION : Les ordres de marche 24V et 0-10V ne gèrent en aucun cas quelque sécurité, anti court cycle ... de la détente directe.

IV.14. Batterie électrique

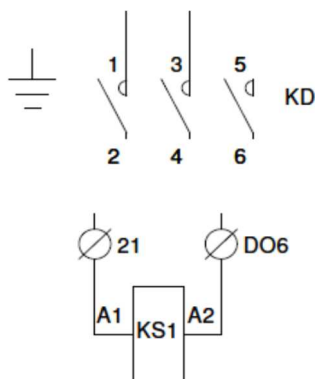


NEOTIME 600-1300
 CARMA 9008-9010
 CARMA 9016 037
 CARMA 9023 037

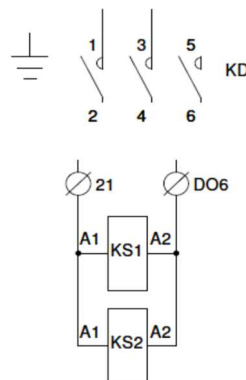


NEOTIME 1800-2500
 CARMA 9016 067
 CARMA 9023 067
 CARMA 9035-9070

IV.15. Batterie Dégivrage



NEOTIME 600-1300
 CARMA 9008-9010



NEOTIME 1800-2500
 CARMA 9016-9070

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.16. Fonction incendie

Voir paramétrage chapitre V.8

Il existe 2 façons de gérer la fonction incendie :

- Arrêt pompier : A câbler entre les bornes 1 et 2 (contact sec NF). Coupure totale de la partie commande de la centrale. (plus aucun affichage disponible)
- Alarme incendie : Cette fonction permet le contrôle des ventilateurs de soufflage et de reprise suivant 5 modes disponibles dans les paramètres de la régulation (fonction activable sur site). Une alarme sera alors affichée à l'écran « Alarme incendie »
 1. « **Arrêt** » : Arrêt complet la centrale
 2. « **Fonctionnement continu** » : Démarrage ou maintien de la centrale en GV, La fonction incendie sera prioritaire sur toutes autres alarmes.
 3. « **Fonctionnement normal** » : Maintien la centrale suivant le paramétrage effectué sur site (Arrêt/PV/GV)
 4. « **Ventilateur de soufflage uniquement** » : Démarrage ou maintien en GV du ventilateur de soufflage (reprise à l'arrêt)
 5. « **Ventilateur de reprise uniquement** » : Démarrage ou maintien en GV du ventilateur de reprise (soufflage à l'arrêt)

L'entrée digitale « Arrêt ext. » est prioritaire sur la fonction incendie.



Cette fonction n'est pas adaptée au marché Français et devra être, dans tous les cas validée par un bureau de contrôle

L'entrée digitale alarme incendie devra être raccordée entre les bornes **DI8 du régulateur** et **13 du bornier (contact sec obligatoire)**

IV.17. Fonction déshumidification

Voir paramétrage chapitre V.8

Il est possible d'associer à la centrale un module COMBIBOX CONCEPT® équipée d'une batterie froide (eau ou DX froid seul) suivie d'une batterie chaude (eau ou électrique ou DX chaud). Dans ce cas le régulateur gèrera automatiquement l'apport de chaud et de froid nécessaire à la déshumidification tout en maintenant une température de fonctionnement optimale. Durant la période de demande de froid, la gestion de température est prioritaire sur celle de déshumidification.

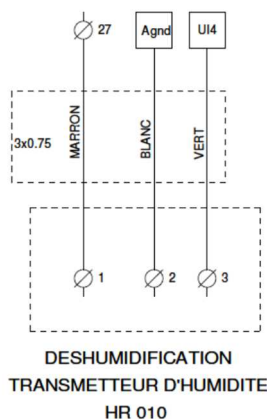


Fonction non disponible en mode DIVA/QUATTRO.

Raccorder les batteries comme indiquées aux chapitres IV.12, IV.14

Positionner la sonde d'humidité de gaine au soufflage ou à la reprise, en fonction de votre mode de contrôle d'humidité. Dans le cas d'un contrôle de l'humidité d'ambiance pour une centrale simple flux sans recyclage, positionner une sonde d'humidité d'ambiance dans votre bâtiment. Celle-ci devra être installée à un emplacement neutre (non perturbé par des effets extérieurs)

Raccorder la sonde d'humidité de la façon suivante



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.18. Raccordement du MODBUS / WEB / BACNET

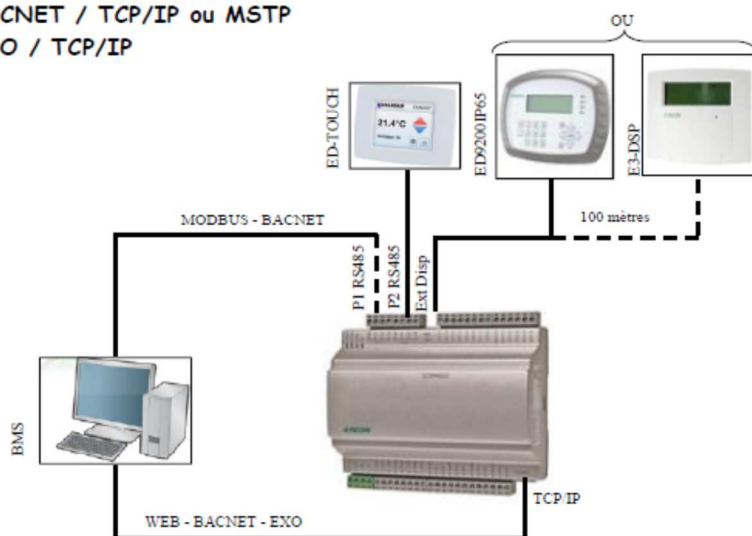
(voir paramétrage chapitre V.8)

MODBUS RS485 et BACNET MS/TP : Utiliser du câble blindé 2 paires croisée type BELDEN 8723 ou équivalent pour raccorder la BMS au régulateur (à raccorder sur port 1 (BANE) / raccorder blindage sur N et ne pas raccorder E)

WEB / MODBUS TCP/IP et BACNET IP : à raccorder sur le port TCP/IP

BMS : en standard

- MODBUS / RS485 ou TCP/IP
- WEB / TCP/IP
- BACNET / TCP/IP ou MSTP
- EXO / TCP/IP



IV.19. Raccordement du Répétiteur

(voir paramétrage chapitre V.8)

Vous êtes dans l'obligation de passer par un répéteur dans les cas où vous souhaiteriez raccorder :

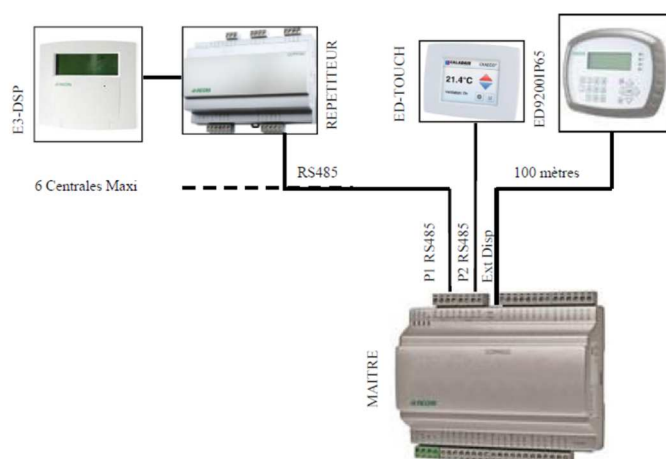
- Plus d'un coffret de régulation sur le même écran (maximum 6)
- Une commande à distance à plus de 100m

Dans ce cas vous pourrez déplacer jusqu'à 1 kilomètre la commande à distance. Câbler la communication avec du câble blindé 2 paires croisée type BELDEN 8723 ou équivalent entre le répéteur au régulateur. Câbler l'alimentation en 230V monophasé.

Raccorder sur le port 1 les fils de la façon suivante :

- **B** du répéteur sur la borne B du coffret de régulation (fil du câble blindé comme sur le schéma ci-dessous)
- **A** du répéteur sur la borne A du coffret de régulation (fil du câble blindé comme sur le schéma ci-dessous)
- **N** du répéteur sur la borne N du coffret de régulation (blindage du câble blindé comme sur le schéma ci-dessous)

Alimentation 230V monophasé à prévoir sur Répéteur

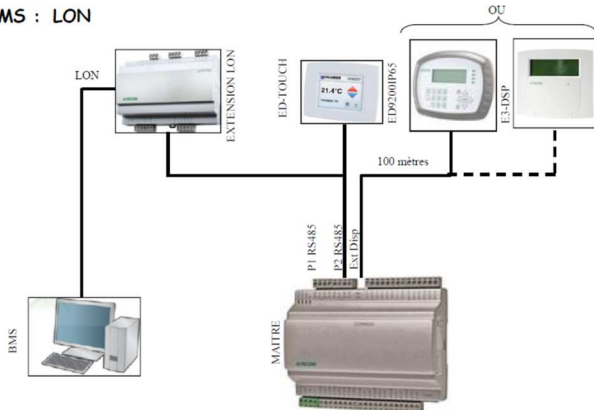


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.20. LON

(voir paramétrage chapitre V.8) Câbler le port 2 du maître sur le port 1 du régulateur LON

BMS : LON



V. PARAMETRAGES

V.1. Commande (intégrée ou commande à distance)

L'écran comporte quatre lignes de vingt caractères. Il est retro-éclairé. Cet éclairage ne fonctionne pas en permanence mais s'active dès que l'on presse une touche. L'éclairage s'éteint après une période d'inactivité.

Il y a deux LED sur la face :

LED de l'alarme représentée par le symbole de la cloche.

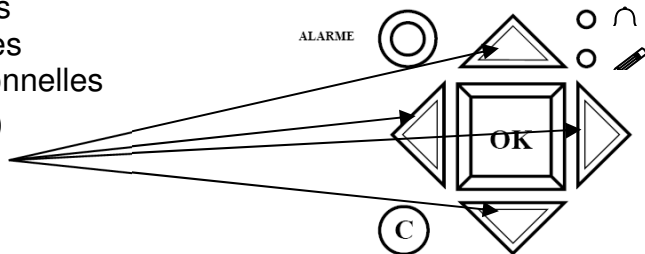
LED pour l'écriture représentée par le symbole du crayon.

- Clignotement rapide = possibilité de modifier la valeur

- Clignotement lent = nécessité d'entrer un mot de passe pour modifier la valeur

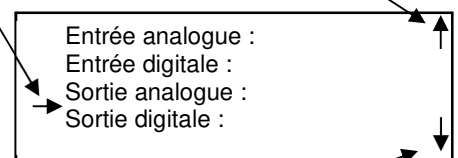
- Les touches directionnelles Haut, Bas et Gauche, Droite servent à naviguer dans les menus.
- Les touches Haut, Bas servent également à augmenter ou diminuer la valeur d'un paramètre lorsque celui-ci est accessible tandis que les touches Droite, Gauche servent à naviguer à l'intérieur du même paramètre.
- La touche OK sert à entrer sur la valeur et confirmer un choix et la touche C sert à l'annuler.
- La touche alarme (rouge) permet d'avoir accès à la liste de défaut.
- La flèche gauche sert également à sortir du menu alarme pour retourner sur le menu principal
- Les curseurs vous indiquent les mouvements possibles et sur quelles flèches appuyer.

Flèches
(touches
directionnelles
MENU)



Curseur

Possibilité de monter



Possibilité de descendre

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.2. Exemple de paramétrage

- Déplacer le curseur jusqu'au menu **souhaité**

Une fois arrivé sur ce menu :

Heure : ex : **10:33**
 Date : ex : **08/12/23** (année/mois/jour)
 Jour : ex : **Mardi**

pressez la touche OK

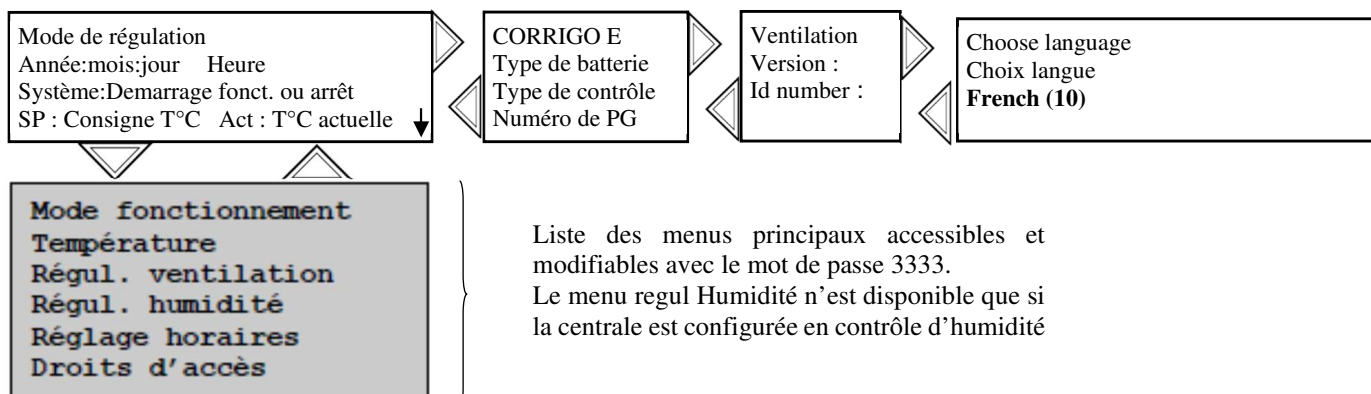
et entrer le mot de passe si nécessaire.

- Entrer la valeur souhaitée à l'aide des flèches ou via le clavier numérique
- Valider en pressant la touche OK afin de passer au champ suivant.
- Une fois toutes les valeurs mises à jour, appuyer sur la flèche gauche pour revenir à l'écran d'accueil.

V.3. Réglages standards (menus opérateur)

Mots en écriture normale = visualisation uniquement / **Mots en gras** = Modification possible / **Mots en gras soulignés** = Modification possible avec mot de passe 3333 ... = non utilisé ou non accessible.

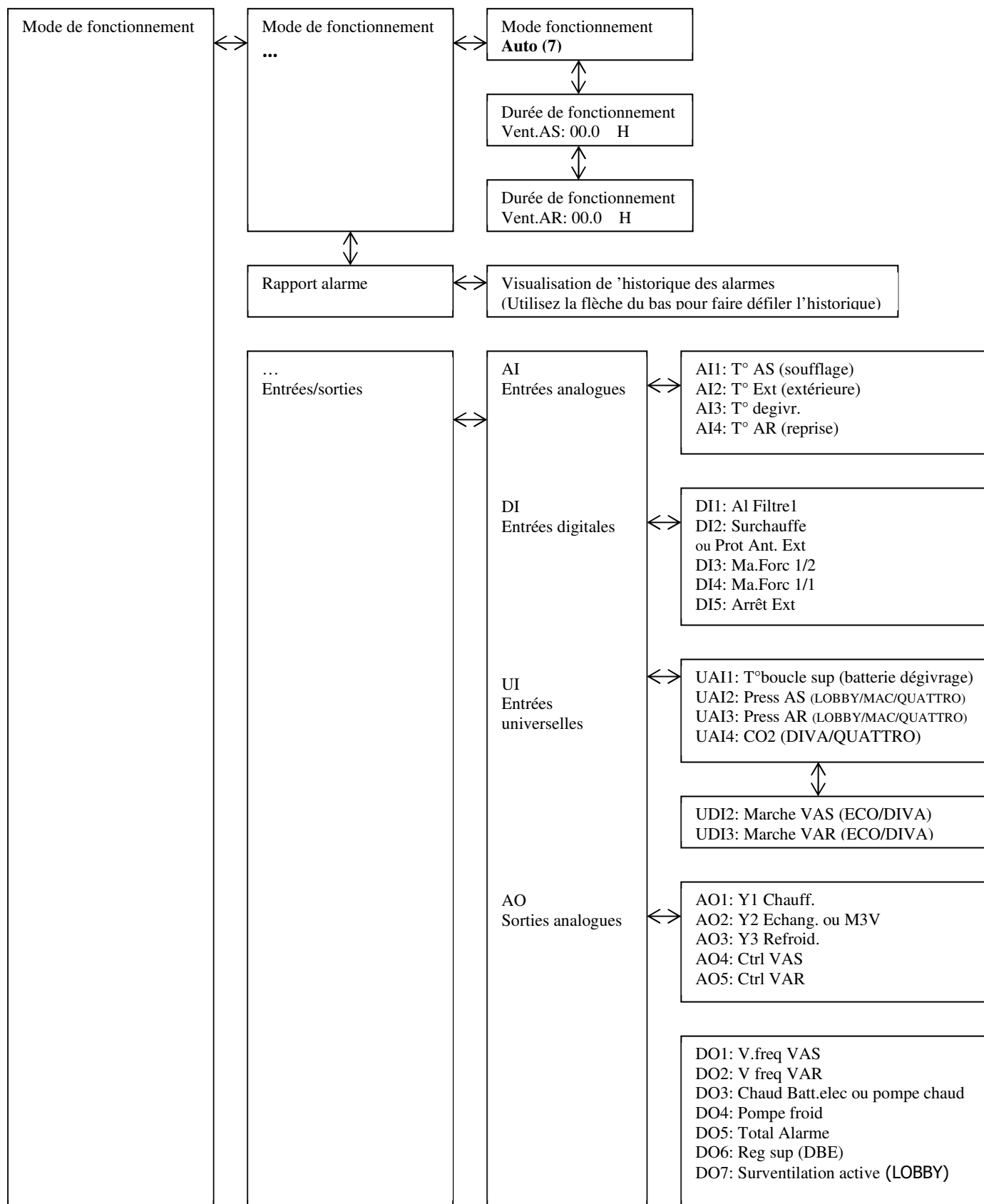
ATTENTION : Ne pas modifier d'autres paramètres que ceux indiqués en gras, dans le cas contraire aucun SAV ne pourrait être pris en compte



(10) Réglage de la langue (voir chapitre V.4.e)

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

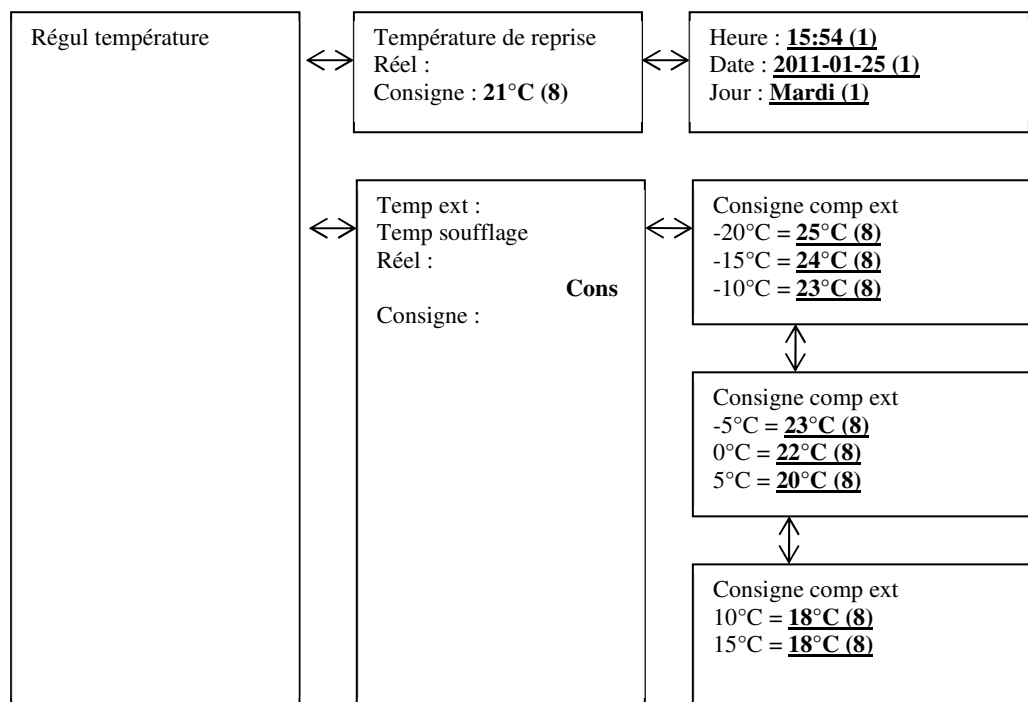
V.3.a. Menu Mode de fonctionnement



(7) Réglage du fonctionnement Marche/Arrêt de la centrale (voir chapitre V.4.d)

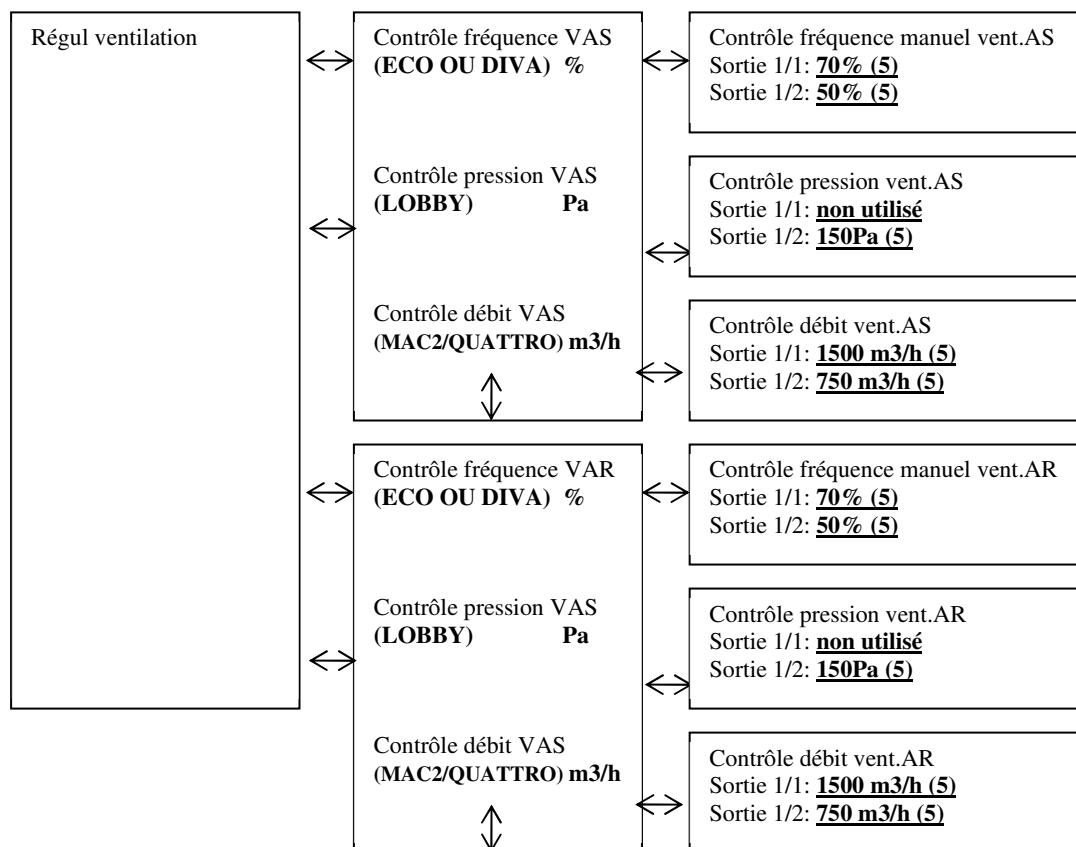
NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.3.b. Menu Regul température



(8) Réglage de la consigne de température (voir chapitre V.4.c)

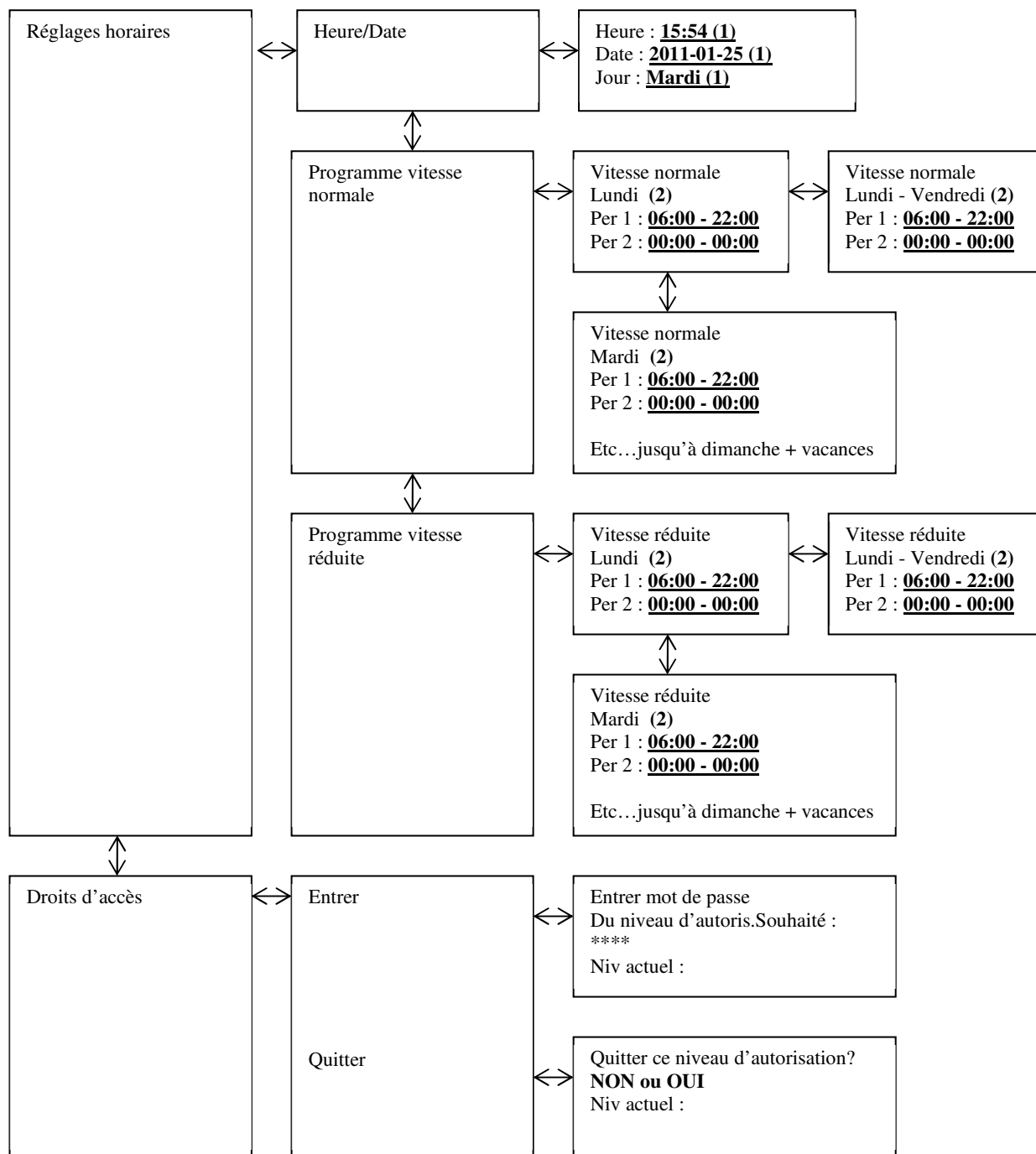
V.3.c. Menu Regul ventilation



(5) Réglage des vitesses, pressions, débits (voir chapitre V.4.b)

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.3.d. Menu Réglage Horaires



1. **Réglage de l'heure et date (voir chapitre V.4.a)**
2. **Réglage du programme horaire GV (voir chapitre V.4.a)**
3. **Réglage du programme horaire PV (voir chapitre V.4.a)**
4. **Réglage de périodes de vacances (voir chapitre V.4.a)**

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.4. Modification des paramètres opérateur (mot de passe 3333 nécessaire)

V.4.a. Réglage des différentes horloges dates et heures

V.4.a.1. Date et heure du régulateur CORRIGO [(1) chapitre V.3.d]

Accès : Réglage Horaires / Heure Date

La date et l'heure du régulateur sont paramétrées par défaut dans le CORRIGO. Le passage de l'heure Été/Hiver est géré automatiquement.

V.4.a.2. Programmation horaire de fonctionnement du système [(2) (3) chapitre V.3.d]

Accès :

- **Pgr vitesse normale** : Réglage Horaires / programme vitesse normale
- **Pgr vitesse réduite** : Réglage Horaires / programme vitesse réduite

Le système est réglé de façon à fonctionner en vitesse normale (GV-1/1) **07:00 - 22:00** en vitesse réduite (PV-1/2) **22:00 - 06:00** sauf les versions **DIVA / LOBBY / QUATTRO** qui sont réglées en vitesse réduite permanente (PV-1/2)

Comme indiqué sur l'arborescence vous avez également la possibilité de modifier les périodes du Lundi au vendredi en appuyant sur la touche de droite quand vous êtes sur l'écran du lundi

Nota : si la vitesse réduite (PV-1/2) et la vitesse normale (GV-1/1) sont actives dans une même plage horaire, la centrale fonctionne alors en GV

Exceptions de fonctionnement :



DIVA/QUATTRO : Pour que la régulation CO2 puisse fonctionner, aucune plage horaire vitesse normale (GV-1/1) ne doit être active.

LOBBY : Seule l'horloge vitesse réduite (PV-1/2) doit être active

NIGHT COOLING : La fonction est active uniquement si la centrale fonctionne en vitesse réduite (PV-1/1) entre ou est à l'arrêt entre 00:00 et 07:00. (Exemple : Si la centrale est en (PV-1/2) entre 02:00 et 06:00 et en

(GV-1/1) le reste du temps. Le NIGHT COOLING est alors autorisé à fonctionner uniquement de 02:00 à 06:00)

V.4.a.3. Période de vacances [(4) chapitre V.3.d] (mot de passe 3333 nécessaire)

Accès : Réglage Horaires / Vacances

Le système est réglé avec aucune période de vacances. Dans le cas où vous souhaiteriez diminuer le temps de fonctionnement pendant les périodes de vacances, régler les horaires de fonctionnement vacances comme indiqué dans le chapitre V.3.4), puis régler vos jours de vacances.

V.4.b. Modification de la vitesse / pression en PV et GV

V.4.b.1. ECO / DIVA [(5) chapitre V.3.c]

Accès : Regul ventilation / Control fréquence VAS 1/1 et 1/2 ou Contrôle fréquence VAR 1/1 et 1/2

Vous pouvez modifier les vitesses de rotation de votre centrale en PV-1/2 (vitesse réduite) et en GV-1/1 (vitesse normale) pour chaque ventilateur afin de régler vos débits.

- Pour régler votre débit initial (GV-1/1), forcer le système en vitesse normale grâce aux bornes disponibles « Marche Forcée GV » (pont entre bornes 11 et 12).
- Pour régler votre débit initial PV, forcer le système en vitesse réduite grâce aux bornes disponibles « Marche Forcée PV » (pont entre borne 9 et 10).

V.4.b.2. LOBBY [(5) chapitre V.3.c]

Accès : Regul ventilation / contrôle Pression VAS 1/2 ou Contrôle Pression VAR 1/2

Vous pouvez modifier la pression constante de votre centrale pour chaque ventilateur afin de régler vos débits.

Pour régler votre débit initial PV, forcer le système en vitesse normale grâce aux bornes disponibles « Marche Forcée PV » (pont entre borne 9 et 10).

V.4.b.3. MAC2®/QUATTRO® [(5) chapitre V.3.c]

Accès : Regul ventilation / contrôle débit VAS 1/1 et 1/2 ou Contrôle Pression VAR 1/1 et 1/2

Vous pouvez modifier le débit de votre centrale pour chaque ventilateur afin de régler vos débits.

- Pour régler votre débit initial (GV-1/1), forcer le système en vitesse normale grâce aux bornes disponibles « Marche Forcée GV » (pont entre bornes 11 et 12).
- Pour régler votre débit initial PV, forcer le système en vitesse réduite grâce aux bornes disponibles « Marche Forcée PV » (pont entre borne 9 et 10).

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.4.c. Modification de la consigne de température

[(8) chapitre V.3.b]

Accès : Regul température

La régulation est basée soit sur le contrôle de la température de :

- soufflage avec compensation extérieure (réglage en standard). C'est à dire que la consigne de température de soufflage se déplace en fonction de la température extérieure. Cette loi d'air est définie pour s'adapter à la RT 2012
- Reprise.

V.4.d. Arrêt forcé de la centrale ou marche forcée PV ou GV la commande à distance

[(7) chapitre V.3.a]

Accès : Mode de fonctionnement / Mode de fonctionnement

Vous avez la possibilité d'arrêter (7) (**arrêt**) la centrale via la commande du CORRIGO ou effectuer une marche forcée PV (7) (**Vitesse manuelle 1/2**) ou GV (7) (**Vitesse manuelle 1/1**). En standard la centrale fonctionne en Automatique via les horloges (7) (**Auto**)



Une alarme apparaît à partir du moment où vous n'êtes pas en mode Auto. Les modes Vitesse manuelle 1/1 et vitesse manuelle 1/2 doivent être utilisés uniquement pour la mise en service et le dépannage. Un autre réglage entraînerait obligatoirement un dysfonctionnement de la centrale.

V.4.e. Choix de la langue

[(10) chapitre V.3]

Accès : Écran d'accueil / Choix langue

V.5. Réglages intermédiaires (niveau service)

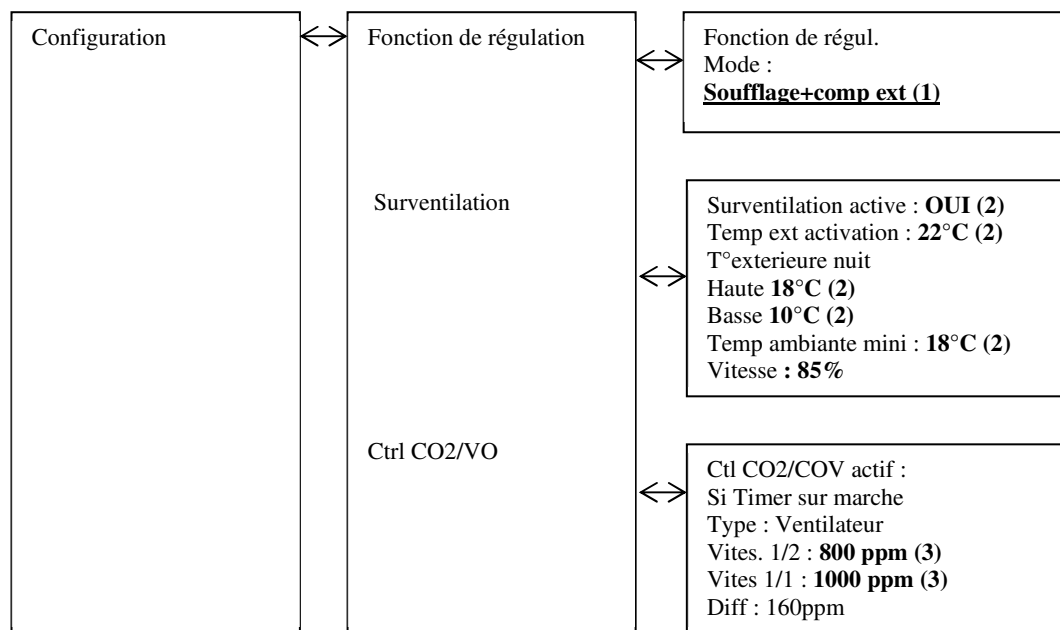
Le réglage du **type de régulation**, des paramètres de **Night Cooling** et de la **consigne CO2** nécessite un accès au menu Configuration en niveau système. Pour cela vous devez obtenir le droit d'accès de niveau « Service ». Suivre la procédure suivante.



Saisir le code **2222** à l'aide des touches directionnelles puis valider avec la touche OK. Appuyez 2 fois sur flèche gauche pour avoir accès aux menus. En cas d'erreur de manipulation appuyer 2 fois sur la touche C et recommencer l'opération

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.5.a. Menu configuration en accès service



1. Choix du type de régulation (voir chapitre V.6)
2. Modification des paramètres Night Cooling (voir chapitre V.6)
3. Modification des consignes de CO2 (uniquement DIVA et QUATTRO) (voir chapitre V.6)

V.6. Modification des paramètres services (mot de passe 2222)

V.6.a. Mode de régulation de la centrale

[(1) chapitre V.5.a]

Accès : Configuration / Fonction de regul.

Le type de régulation est paramétré par défaut dans le CORRIGO en soufflage compensation extérieure. Vous pouvez également passer en mode contrôle reprise.

(ATTENTION, si vous souhaitez réguler la centrale en fonction d'une température ambiante, sélectionner le mode régulation « Ctrl Reprise » Tout autres choix entraîneraient un dysfonctionnement de la centrale)

V.6.b. Paramètres de Surventilation

[(2) chapitre V.5.a]

Accès : Configuration / Surventilation

La vitesse de Surventilation est réglée en standard à 85%. Elle est modifiable. Vous pouvez également changer les température d'activation du Night Cooling (température extérieure journée/jour...) et la désactiver.

V.6.c. Consigne CO2 pour option DIVA QUATTRO

[(3) chapitre V.5.a]

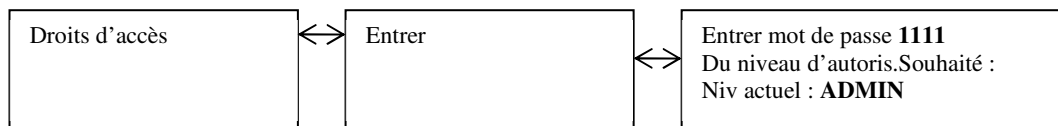
Accès : Configuration / Ctrl CO2/COV

Les consignes CO2 sont réglée en standard PV = 800ppm GV = 1000ppm. La centrale augmentera proportionnellement sa vitesse jusqu'à sa vitesse maximum quand le taux de CO2 aura atteint 1000ppm.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

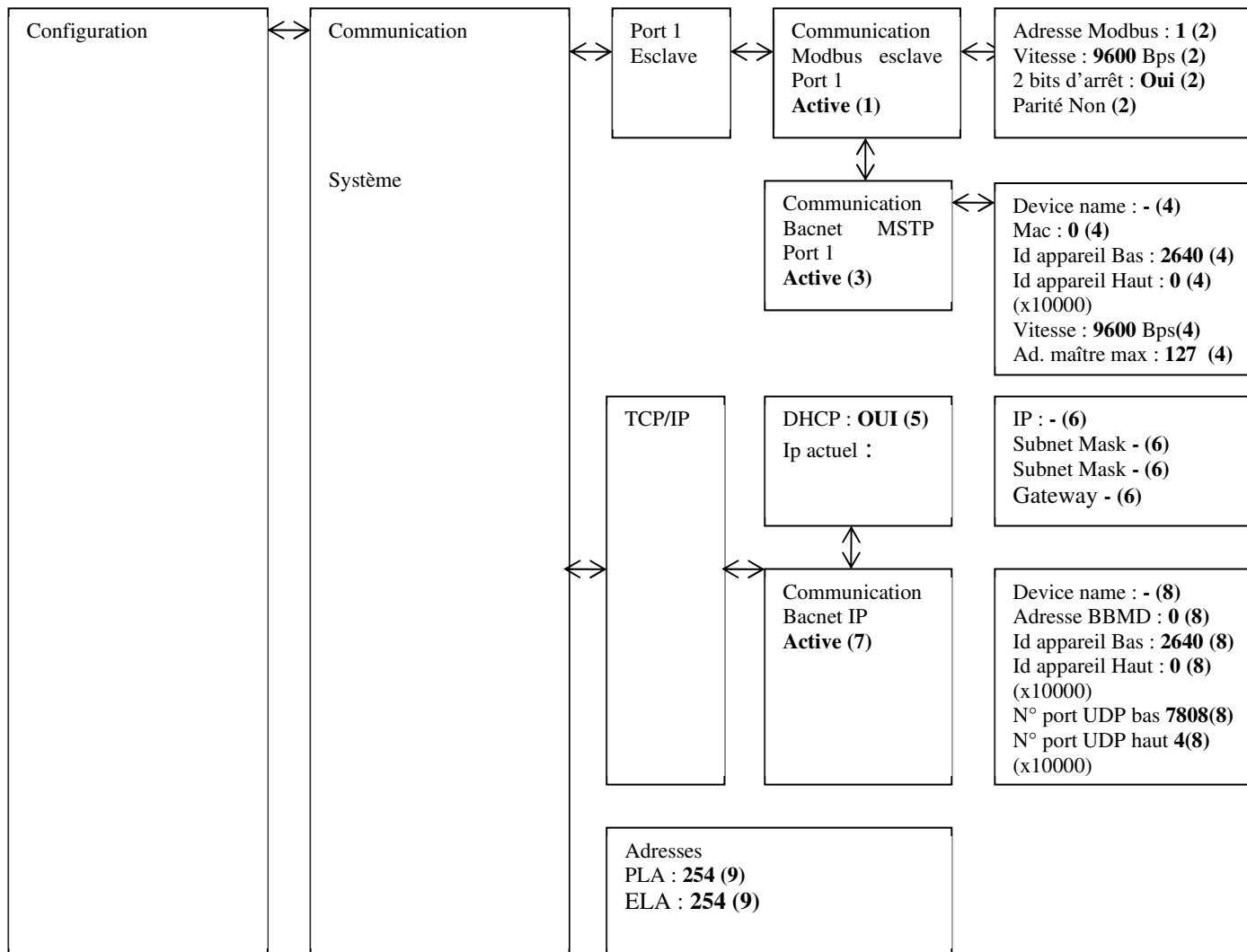
V.7. Réglages administrateur

L'activation de la **communication**, de la **déshumidification** et de la **fonction incendie** nécessite un accès au menu Configuration en niveau système. Pour cela vous devez obtenir le droit d'accès de niveau « Admin ». Suivre la procédure suivante.



Saisir le code **1111** à l'aide des touches directionnelles puis valider avec la touche OK. Appuyez 2 fois sur flèche gauche pour avoir accès aux menus. En cas d'erreur de manipulation appuyer 2 fois sur la touche C et recommencer l'opération

V.7.a. Menu configuration en accès admin



1 et 2 Activation du MODBUS RS485 et modification paramètres (voir chapitre V.8)

3 et 4 Activation du BACNET MSTP et modification paramètres (voir chapitre V.8)

5 et 6 Modification paramètres adresse TCP/IP(voir chapitre V.8)

7 et 8 Activation du BACNET IP et modification paramètres (voir chapitre V.8)

9 Adressage Repetiteur (voir chapitre V.8)

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.8. Modification des paramètres admin (mot de passe 1111)

V.8.a. MODBUS

Vous trouverez la table MODBUS simplifiée en fin de notice.

Accès : Configuration / Communication

Le **MODBUS TCP/IP** est activé en standard en DHCP. Possibilité de connaître l'adresse DHCP ou régler l'IP fixe [(5)(6) chapitre V.7], le port Modbus IP reste toujours 502 et le device ID 255

Le **MODBUS RS 485** est à activer [(1) chapitre V.7]. Possibilité de changer la vitesse de communication, la parité et les bits de stop [(2) chapitre V.7].

Modbus Type

1 = Coil status register (Modus fonction 1, 5 et 15)

2 = Input status register (Modus fonction 2)

3 = Holding register (Modus fonction 3, 6 et 16)

4 = Input register (Modus fonction 4)

Fonction Modbus supportée

Read Coils (1)

Read discrete input (2)

Read Holding registers (3)

Read Input registers (4)

Write single Coils (5)

Write single register (6)

Write multiple Coils (15)

Write multiple register (16)

EXOL Type

R = Real (-3.3E38 – 3.3E38)

I = Integer (-32768 – 32767)

X = Index (0 – 255)

L = Logic (0/1)

Mode de transmission.

Le régulateur utilise le mode de transmission RTU

Un maximum de 47 registres peut être lus dans un seul et même message

Le Modbus doit attendre au moins 3.5 fois un caractère (4ms à 9600Bps) entre deux message. Il est limité à 10 communications rapides toutes les 30 secondes, les autres communications ont un délai de réponse d'environ 1s.

Tous les signaux de type nombre réel (à virgule flottante) ont un facteur d'échelle de 10, à l'exception des signaux de réglages de temps qui ont un facteur d'échelle de 100, et des signaux de débit d'air qui ont un facteur d'échelle de 1. Les signaux de nombres entiers, index et booléens ont un facteur d'échelle de 1.

V.8.b. Répétiteurs

[(3) chapitre V.6.a]

Accès : Configuration / Système

Une notice est livrée avec chaque répétiteur. Dans le cas où vous auriez plusieurs CORRIGO reliés à la même commande à distance (jusqu'à 6 CORRIGO), vous devez modifier l'adresse PLA / ELA de chaque CORRIGO. Dans ce cas il faudra avoir une adresse différente sur chaque CORRIGO et les entrer à l'identique dans le répétiteur. Suivre la notice fournie avec le répétiteur pour l'utilisation de celui-ci et pour régler les adresses du répétiteurs.

V.8.b.1. Communication WEB

[(5) (6) chapitre V.6.a]

La page Web est déjà chargée et le régulateur paramétré en DHCP.

Possibilité de connaître l'adresse DHCP ou régler l'IP fixe via [(5)(6) chapitre V.7] ou via téléchargement du logiciel E-tool <http://www.regin.se> (onglet téléchargement).

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.8.c. BACNET

Vous trouverez la table BACNET simplifiée en fin de notice.

Accès : Configuration / Communication

Le **BACNET IP** est à activer [(7) chapitre V.7]. Possibilité de connaître l'adresse DHCP ou régler l'IP fixe [(5)(6) chapitre V.7]. Possibilité de paramétrer l'ID le N°port... [(8) chapitre V.7].

Le **BACNET MSTP** est à activer [(3) chapitre V.7]. Possibilité de changer la vitesse de communication, l'ID, l'adresse... [(4) chapitre V.7]. Vitesse = 9600 / MAC adress = 0 / Device ID = 2640 / Max master = 127

BACnet Type

10XXX = Read and write Binary

20XXX = Read binary

30XXX = Read and write analogue

40XXX = Read analogue

30XXX = Read and write multistate

40XXX = Read multistate

(XXX = MODBUS Address)

AV = Analogue Value

BV = Binary Value

MSV = Multistate value

BMMD Address : The BBMD address is used for discovering devices that are attached to different BACnet/IP subnets and separates by an IP router. The address is entered as host:host can be the host's name if DNS is configured. If DNS is not configured, the host address should be entered in the format xxx.xxx.xxx.xxx followed by the port number (default settings 47808)

MAC : The MAC address of the device. This needs to be unique only to the subnet.

Device ID : The ID of a device, used to identify it on the BACnet network. This number cannot be duplicated anywhere on the BACnet network and must therefore be unique. To set an ID value of 34600, the low number would be set to 4600 and the high number to 3

For more information see CORRIGO Pics via <http://www.regin.se>

V.8.d. Communication LON (si CORRIGO avec option LON)

Paramétrer la fonction LON de la façon suivante

Dans le menu Configuration / Communication / Fonction port 2 = Activer La fonction Port 2 en unité d'extension.

Aller à droite et déclarer l'unité d'extension 1 en CORRIGO E28 LON

Le bouton pour faire le service PIN se trouve sur à l'arrière du régulateur

La table de communication sur <http://www.regincontrols.com>

V.8.e. Activation de la fonction incendie

Paramétrage de l'entrée

Accès : Configuration / Entrée Sortie / DI / DI8

Déclarer l'entrée DI8 en « AI incendie » « NO »

Paramétrage de la fonction

Accès : Configuration / Fonction incendie

Choisir le mode souhaité lors de l'activation de la fonction incendie

« Arrêt » : Arrêt complet la centrale

« Fonctionnement continu » : Démarrage ou maintien de la centrale en GV, La fonction incendie sera prioritaire sur toutes autres alarmes.

« Fonctionnement normal » : Maintien la centrale suivant le paramétrage effectué sur site (Arrêt/PV/GV)

« Ventilateur de soufflage uniquement » : Démarrage ou maintien en GV du ventilateur de soufflage (reprise à l'arrêt)

« Ventilateur de reprise uniquement » : Démarrage ou maintien en GV du ventilateur de reprise (soufflage à l'arrêt)

Paramétrage de l'alarme

Accès : Configuration / Configuration alarme

Entrer le numéro d'alarme « 10 » aller à droite et entrer en priorité « alarme C » « Active »

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.8.f. Activation de la fonction déshumidification

Paramétrage de l'entrée

Accès : Configuration / Entrée Sortie / UI / UI4

Déclarer l'entrée UI4 en « Humidité Ambiance »

Paramétrage de la fonction

Accès : Configuration / Ctrl Humidité

Choisir « Déshumidification »

Réglage de la consigne

Accès : Regul Humidité

Entrer la consigne souhaitée

VI. DEPANNAGE

VI.1. Les différents types de défauts

La régulation EASY® est équipée d'alarmes. Lorsque la LED rouge clignote, appuyer sur la touche alarme (rouge) afin d'afficher le défaut.

Celui-ci sera de classe A, ou C (voir détail ci-dessous)

Type de défaut :

A : Le défaut arrête le système de ventilation. L'appareil ne démarre pas tant que l'on a pas solutionné le problème et acquitté le défaut.

C : Le défaut n'arrête pas le système de ventilation et disparaît automatiquement dès que l'on a solutionné le problème.

Pour acquitter un défaut appuyez sur le bouton alarme (rouge), « annuler » puis « enregistrer » le défaut à l'aide des flèches et de la touche OK. Attention ne pas « bloquer »

Description	Cause
L'écran du CORRIGO ne s'allume pas	- La centrale est mal alimentée (LED P/B du CORRIGO éteinte) - Pour éclairer l'écran, appuyer sur une touche (retro-éclairage). - Le fusibles de commande est HS
Le ou les ventilateurs ne fonctionnent pas	- Les horloges sont à 0 - Aucun ordre de marche externe - Arrêt externe - Alarme active
La commande à distance ne fonctionne pas ou donne de mauvaises valeurs	- Fil de la commande à distance + de 100m - Mauvais raccordement du répéteur

VI.2. Liste des alarmes

n°	Affichage	Description	Type	Tempo	Cause
1	Défaut vent. AS	(UDI2 doit être fermé « Fer » si le ventilateur fonctionne) Ou UAI2 doit être au dessus de 30Pa si le ventilateur fonctionne)	A	30s (120s pour LOBBY)	Le pressostat est mal raccordé (le pressostat doit être réglé à 25Pa). La pression relevée par le transmetteur est inférieure à 25Pa. (LOBBY®) (nous contacter) Le moteur est HS La protection thermique moteur a déclenché Contrôler le raccordement des tubes cristal (chapitre IV.8 et IV.9) Présence d'eau dans le tube cristal 0-10V moteur inversé
2	Défaut vent. AR	(UDI3 doit être fermé « Fer » si le ventilateur fonctionne)	A	30s (120s pour LOBBY)	Le pressostat est mal raccordé (le pressostat doit être réglé à 25Pa). La pression relevée par le transmetteur est inférieure à 25Pa. (LOBBY®) (nous contacter)

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

		Ou UAI3 doit être au dessus de 30Pa si le ventilateur fonctionne)			Le moteur est HS La protection thermique moteur a déclenché Contrôler le raccordement des tubes cristal (chapitre IV.8 et IV.9) Présence d'eau dans le tube cristal 0-10V moteur inversé
6	Encrassement filtre	DI1 doit être ouverts « Ouv » s'il n'y a pas de défaut	C	5s	Le ou les filtres sont encrassés Le ou les pressostats filtre sont mal raccordés (les pressostats doivent être réglé à 300Pa pour M5+M7). Contrôler le raccordement des tubes cristal (chapitre IV.8)
8	Protection antigel Externe	Ext DI2 doit être fermé « Fer » s'il n'y a pas de défaut	C	120s	Le thermostat THA n'est pas réglé à 5°C Le thermostat THA est HS La pompe de circulation est HS La vanne 3 voies est mal câblée, mal raccordée hydrauliquement ou est HS
15	Temp. de soufflage haute	Ext AI1 est montée au dessus de 50°C	A	30s	La température de soufflage a dépassé 50°C La consigne de température est trop haute Le ventilateur de soufflage s'est arrêté (Défaut vent AS) alors que la batterie chaude était en plein régime.
23	Surchauffe Bat Elec	Ext DI2 doit être fermé « Fer » s'il n'y a pas de défaut	A	5s	Le thermostat de sécurité THS a déclenché. Pour réarmer le THS, appuyer sur le réarmement au niveau de la batterie électrique Coupe de courant Le ventilateur de soufflage s'est arrêté (Défaut vent AS) alors que la batterie électrique était en plein régime.
27	Erreur sonde temp ext	Contrôler la valeur sur Ext AI2	A	5s	La sonde de température extérieure SEG est HS La sonde de température extérieure SEG est mal Câblée (voir chapitre IV.3)
31	Erreur pression VAS	Écart de plus de 50Pa entre la consigne de soufflage et la pression lue sur Ext UAI1	C	30min	Le réseau de soufflage ne correspond pas au ventilateur choisi ou à la consigne de pression. Le filtre est encrassé
32	Erreur pression VAR	Écart de plus de 50Pa entre la consigne et la pression de reprise lue sur Ext UAI2	C	30min	Le réseau de reprise ne correspond pas au ventilateur choisi ou à la consigne de pression. Le filtre est encrassé
35	Manuel	Fonction en mode manuel	C	5s	Défaut à titre indicatif (le centrale est passée à l'arrêt en PV ou en GV directement sur l'afficheur (voir (7) chapitre V.3.a)
36 à 44	... en modeManuel	Des fonctions ont été passée en mode manuel.	C	5s	Dans le menu Manuel Auto tout doit être en Auto.
48	Pile faible	Erreur batterie interne	A	5s	La pile interne du CORRIGO est HS Changer rapidement la pile afin de ne pas perdre le programme. Voir chapitre VII.2
49	Erreur sonde temp AS	Contrôler la valeur sur Ext AI1	A	5s	La sonde de température soufflage SSG est HS La sonde de température soufflage SSG est mal Câblée (voir chapitre V.3.a)
50	Erreur sonde temp AR	Contrôler la valeur sur Ext AI3	A	5s	La sonde de température reprise SRG est HS La sonde de température reprise SRG est mal

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

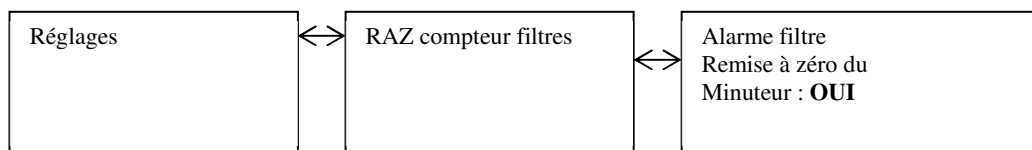
					Câblée (voir chapitre V.3.a)
55	Erreur sonde pression VAS	Contrôler la valeur sur Ext UAI1	A	5s	Le signal 0-10V est inversé Le transmetteur de pression air neuf est en court-circuit
56	Erreur sonde pression VAR	Contrôler la valeur sur Ext UAI2	A	5s	Le signal 0-10V est inversée Le transmetteur de pression air repris est en court-circuit
59	Erreur sonde CO2	Contrôler la valeur sur Ext AI4	A	5s	Le signal 0-10V est inversé Le transmetteur de CO2 est en court-circuit
85	... en modeManuel	Des fonctions ont été passée en mode manuel.	A	5s	Dans le menu Manuel Auto tout doit être en Auto.
86	Faire la visite d'entretien	Visite périodique	C	5s	Voir chapitre VI.3
87	... en modeManuel	Des fonctions ont été passée en mode manuel.	C	5s	Dans le menu Manuel Auto tout doit être en Auto.

VI.3. Annulation du défaut « Faire la visite d'entretien »

Ces paramétrages nécessitent un accès au menu Réglages. Pour cela vous devez obtenir le droit d'accès de niveau « Service ». Suivre la procédure suivante.



Saisir le code **2222** à l'aide des touches directionnelles puis valider avec la touche OK. Appuyez 2 fois sur flèche gauche pour avoir accès aux menus. En cas d'erreur de manipulation appuyer 2 fois sur la touche C et recommencer l'opération



Un alarme apparaît tous les 6 mois afin de faire la visite d'entretien. Entrer OUI pour remettre à zéro le compteur

VII. ENTRETIEN

VII.1. Entretien obligatoire

Extérieur de la centrale

Vérifier les gaines, manchettes souples et plots anti-vibratiles; remplacer si nécessaire. Vérifier que tous les éléments liés à la centrale sont en place de façon à ce qu'aucune vibration ne puisse être transmise aux éléments extérieurs.

centrale et régulation

Vérifier les connexions électriques tous les ans.

Filtration

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

Ne pas détériorer le média filtrant

Classification	Efficacité de filtration EUROVENT	Référence	Lavage* (Eau + détergent léger)	Aspiration* Soufflage*
Gravimétrique	50% ePM 10	M5	Restreint (1 à 4 fois)	OUI
Opacimétrique	55% ePM 2.5	F7	NON	

Composants	Périodicité d'entretien			
	1 MOIS	3 MOIS	6 MOIS	12 MOIS
Filtration	Soufflage (pour les filtres M5)	Nettoyage (pour les filtres M5)	Nettoyage (pour les filtres de M5)	Remplacement éventuels des filtres

VII.2. Changement de la pile

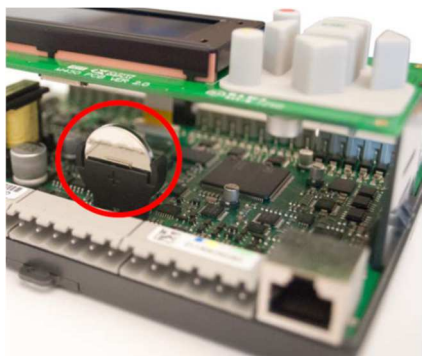
Lorsque l'alarme pile faible apparaît et que le voyant lumineux rouge s'allume, cela indique que la pile de secours pour la sauvegarde de la mémoire et de l'horloge temps réel est trop faible. La procédure pour remplacer la pile est écrite ci-dessous. Un condensateur permet de sauvegarder et de faire fonctionner l'horloge pendant environ 10 minutes après que le courant est été coupé. Si le changement de la pile prend moins de 10 minutes, il ne sera pas nécessaire de recharger le programme et l'horloge continuera à fonctionner normalement.

La pile de rechange est de type CR2032



Appuyer sur les clips de chaque côté du boîtier avec un petit tournevis pour desolidariser le couvercle du socle. Maintenez le socle et retirer le couvercle.

Emplacement de la pile



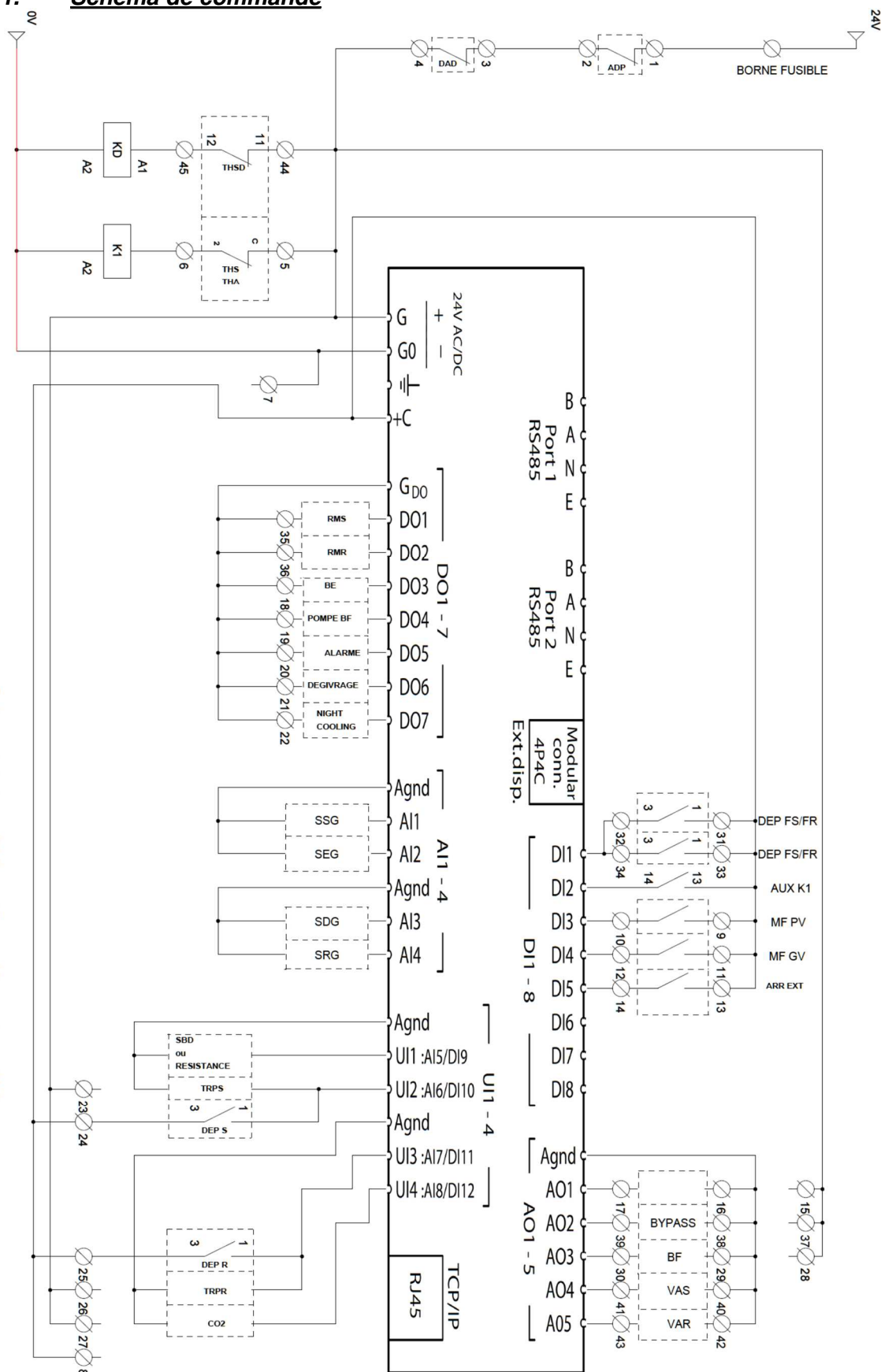
Saisir la pile et tirer doucement vers le haut jusqu'à ce que la pile quitte son logement.

Appuyer fermement sur la pile neuve pour la glisser dans le support. Note : Attention au sens de la pile pour bien respecter la polarité.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

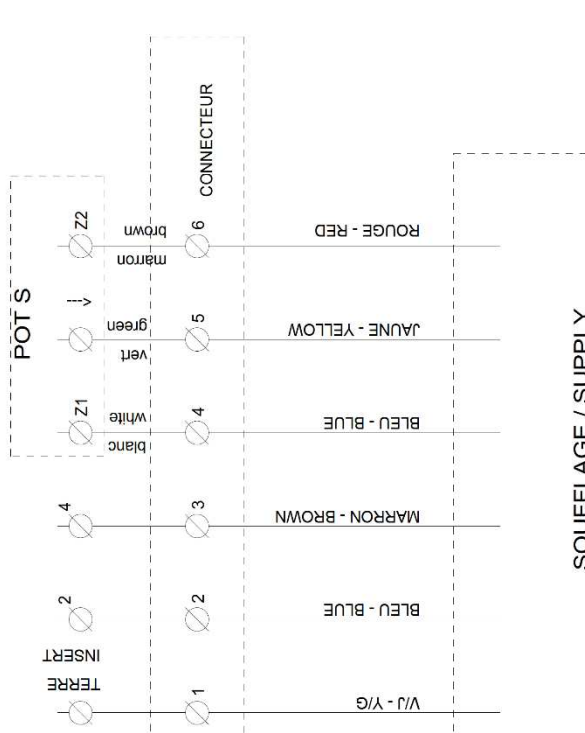
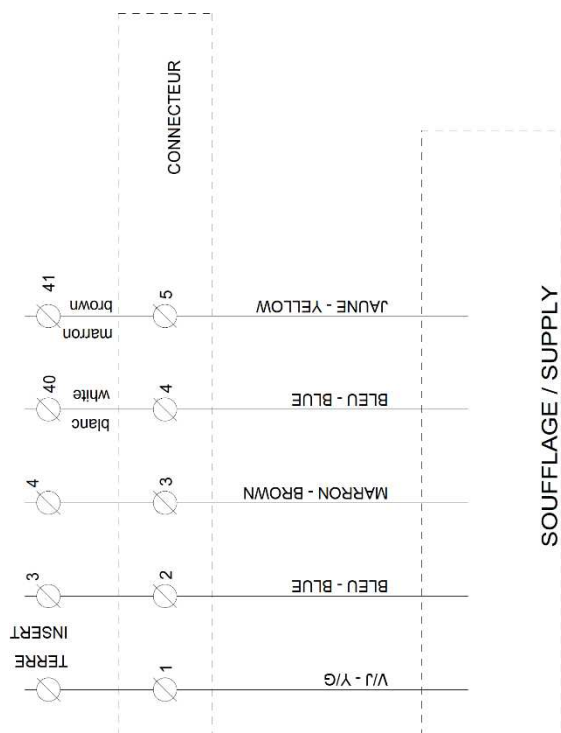
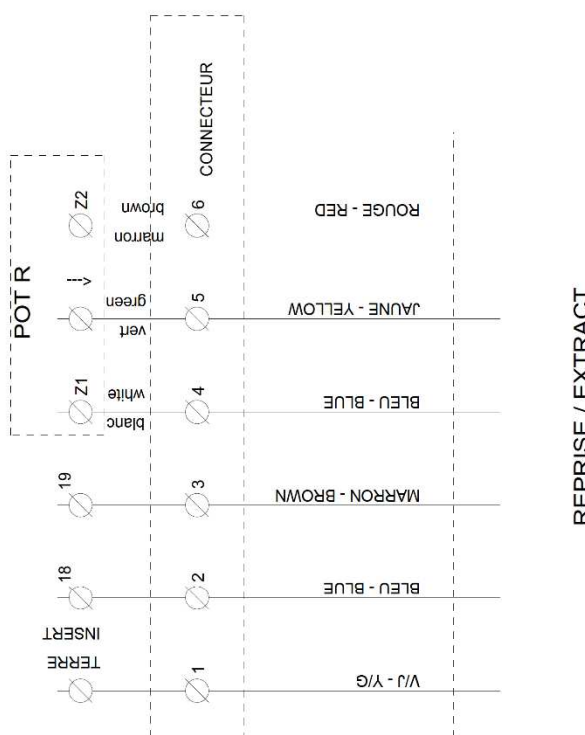
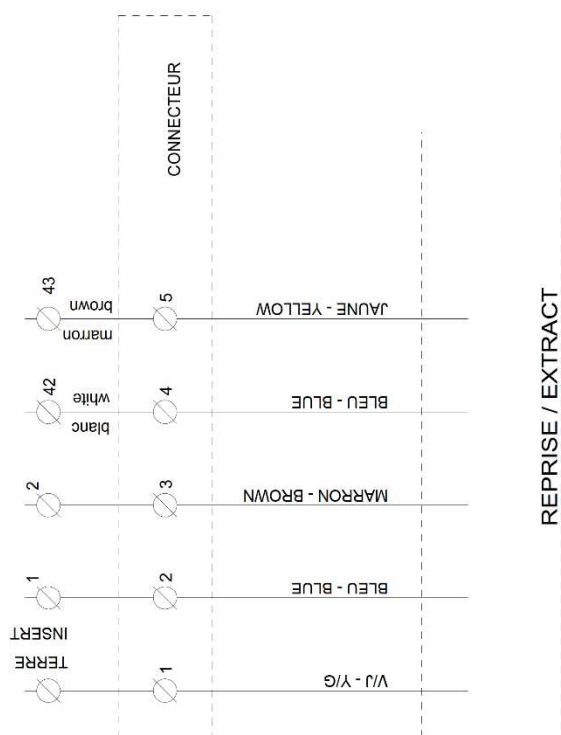
VIII. ANNEXES

VIII.1. Schéma de commande



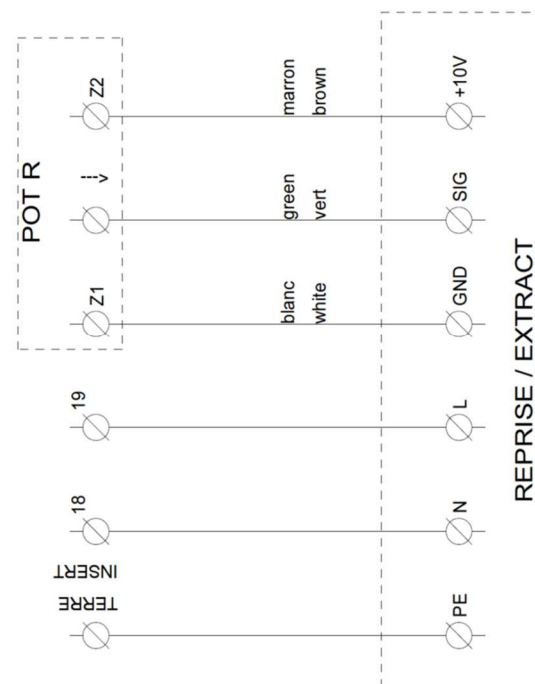
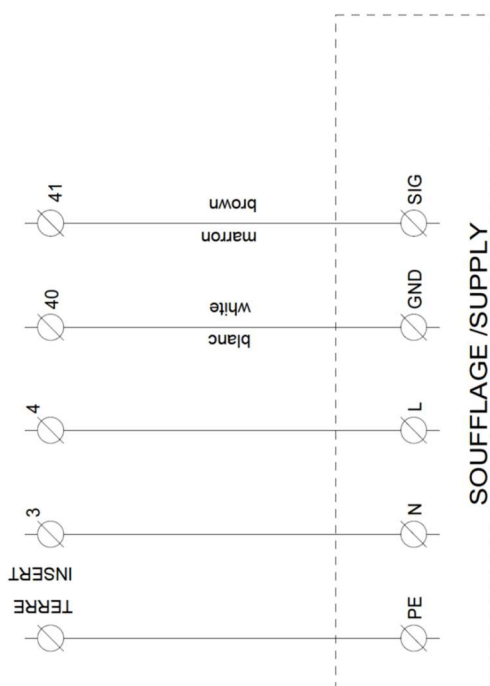
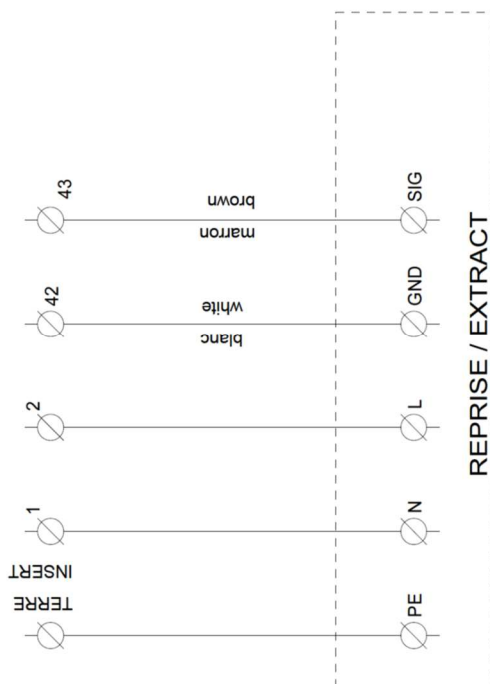
NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VIII.2. Raccordement des moteurs des NEOTIME 600-900

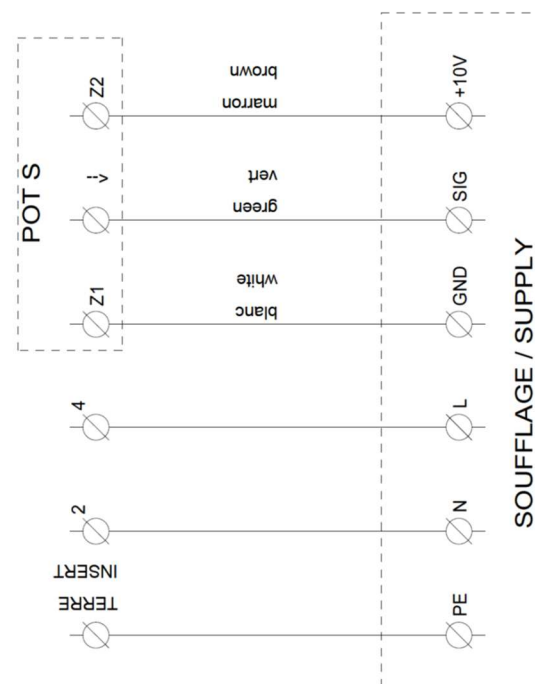


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VIII.3. Raccordement des moteurs des NEOTIME 1300-1800-2500

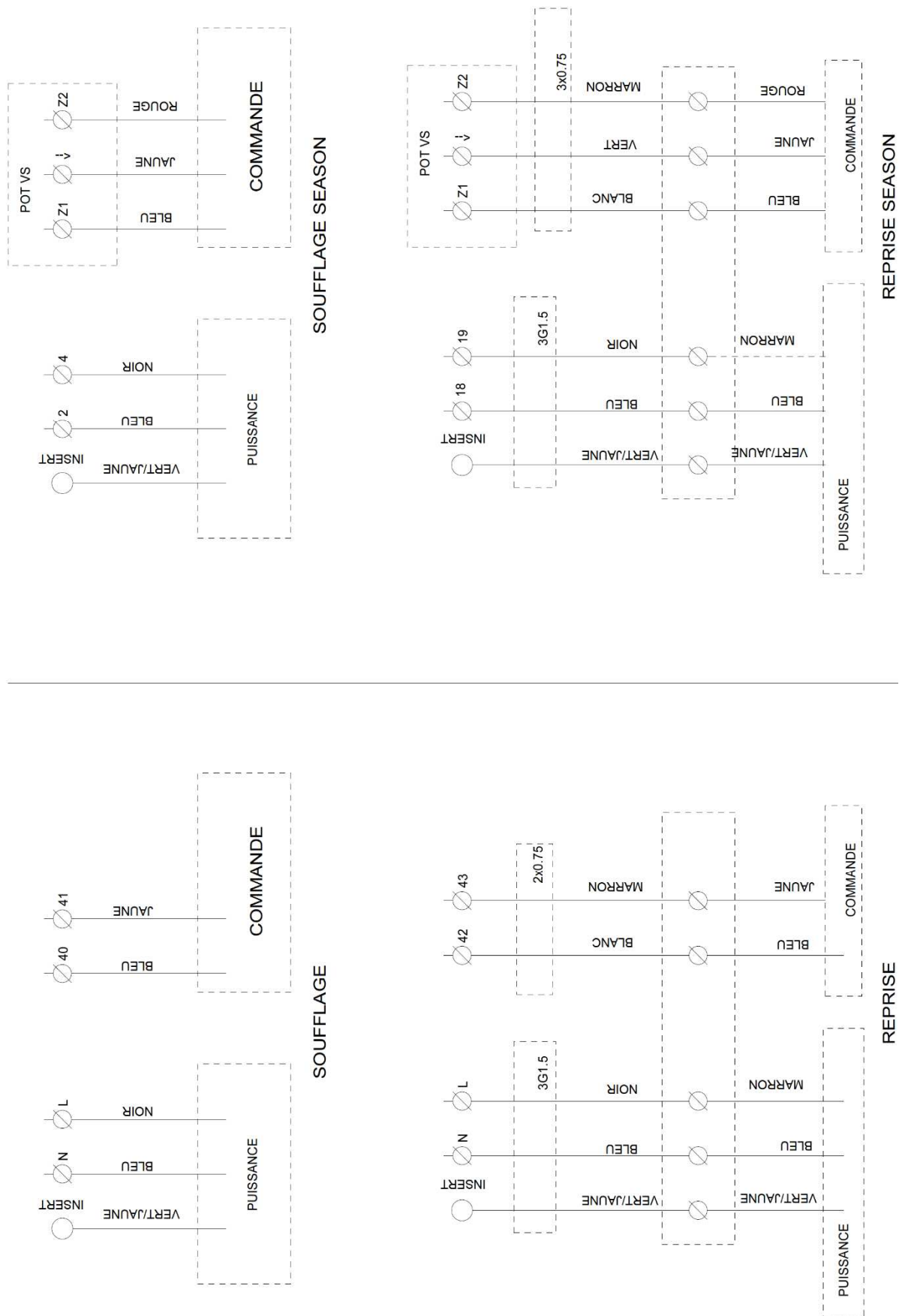


SEASON



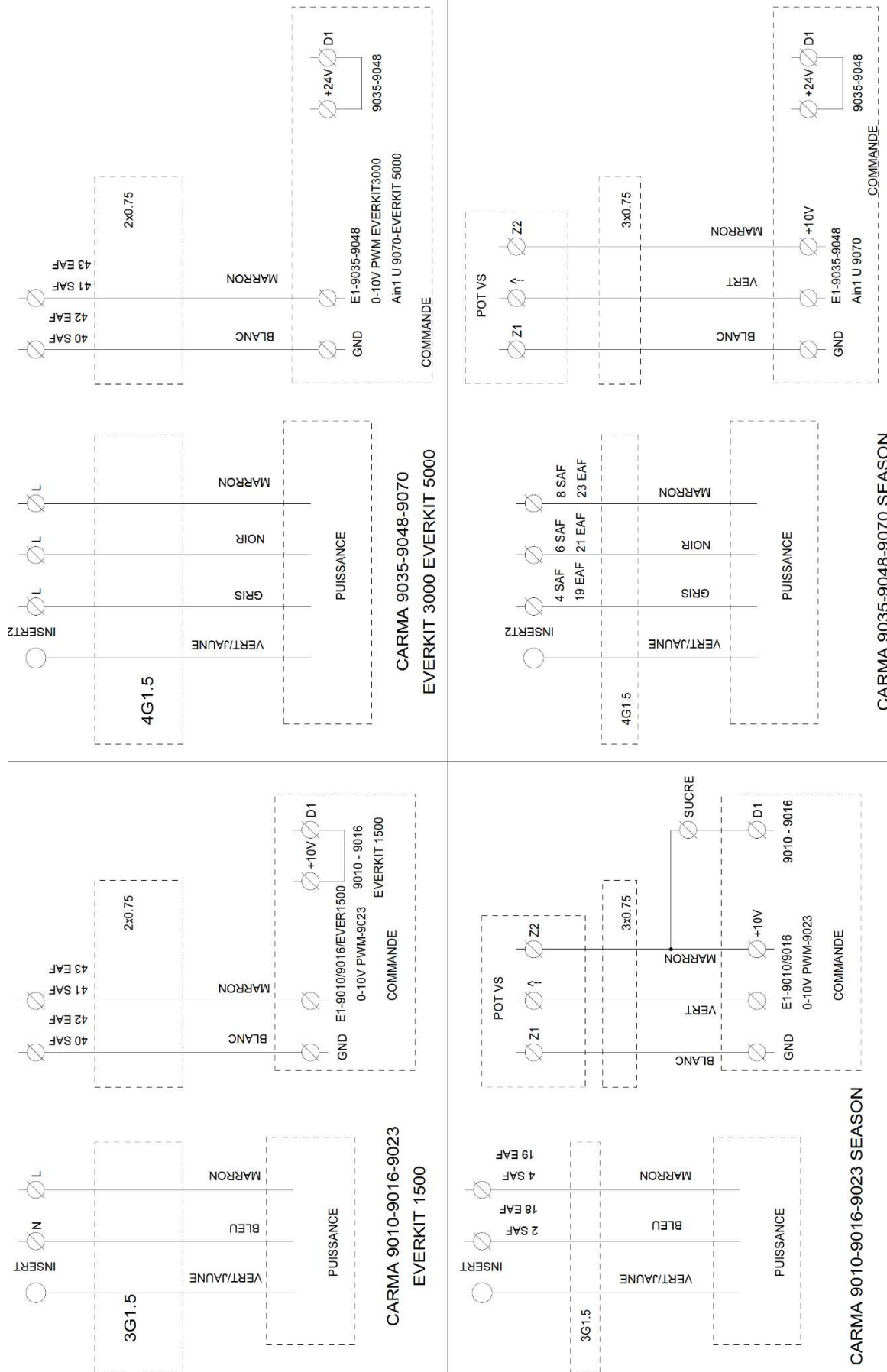
NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VIII.4. Raccordement des moteurs des CARMA 9008



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

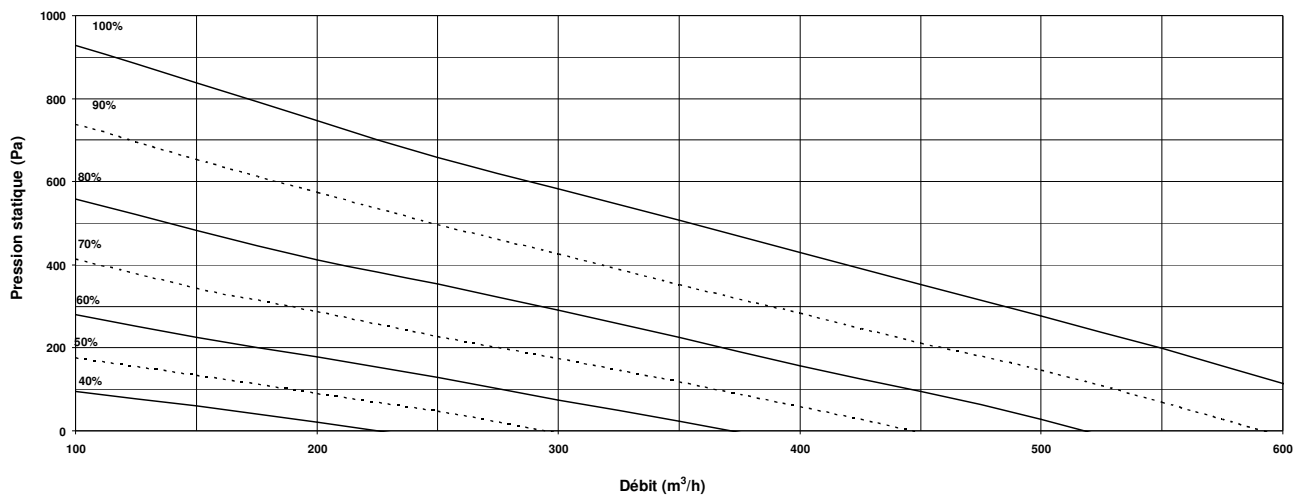
VIII.5. Raccordement des moteurs des CARMA 9010-9070



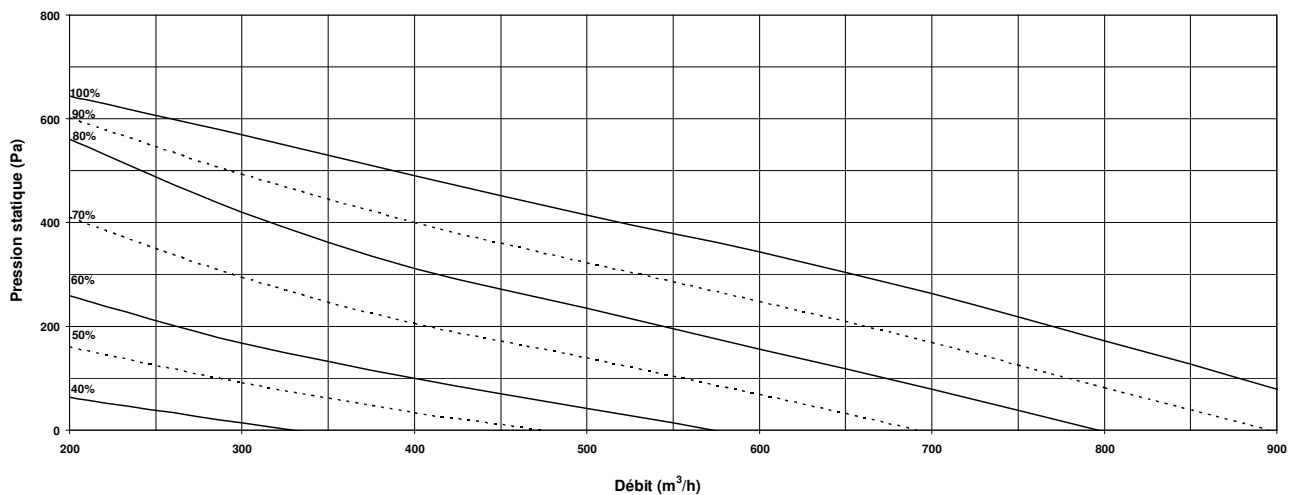
NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VIII.6. Courbes NEOTIME

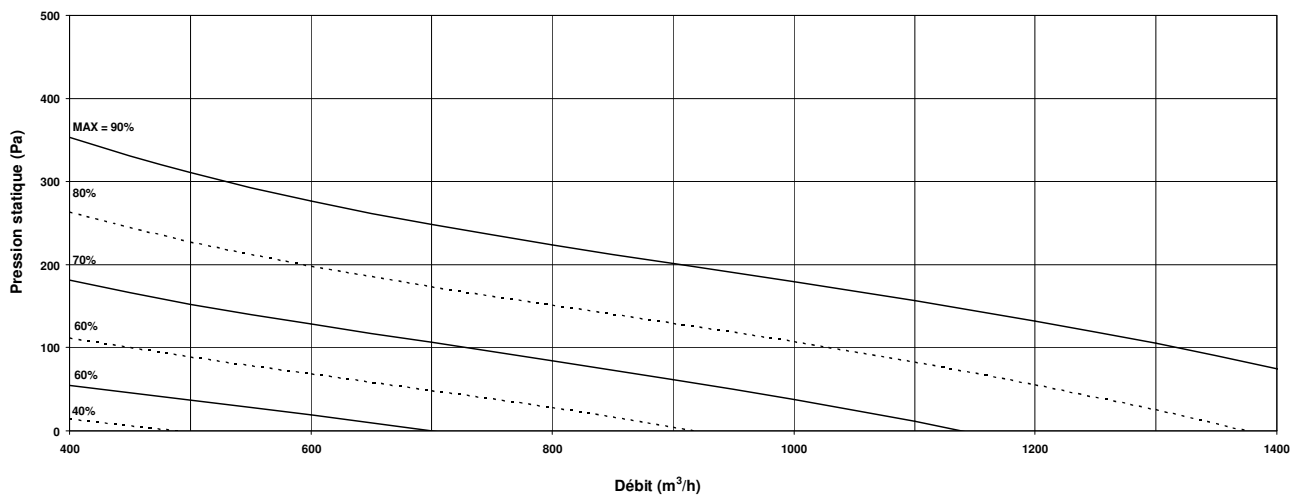
NEOTIME® 600



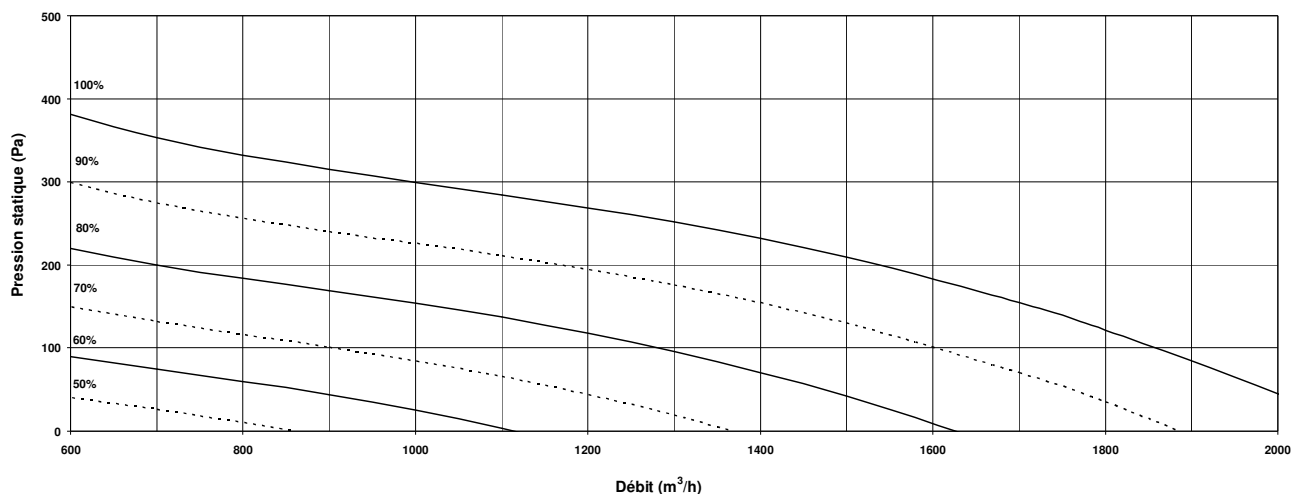
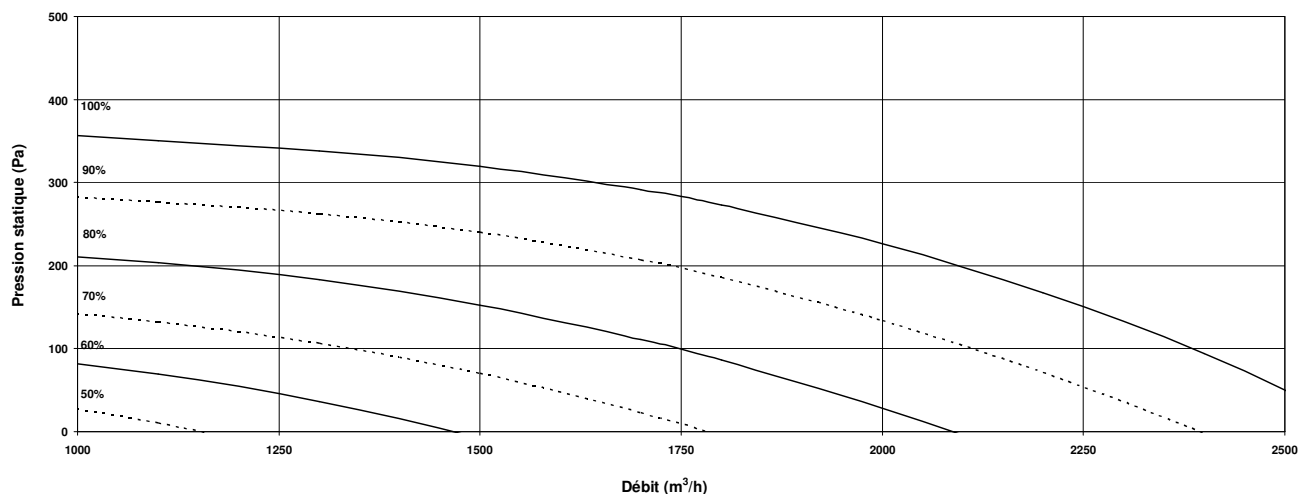
NEOTIME® 900



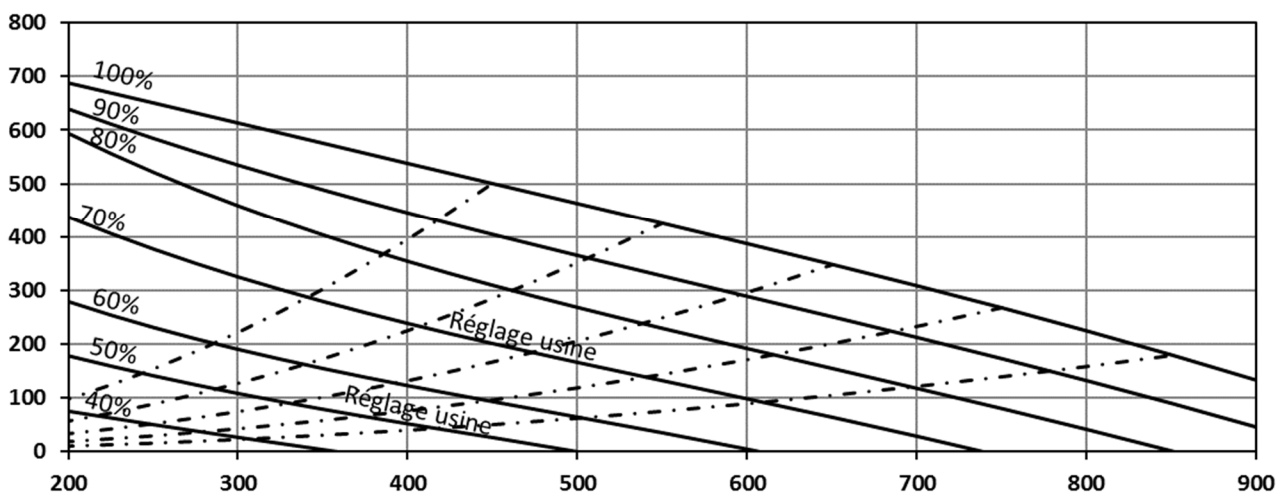
NEOTIME® 1300



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

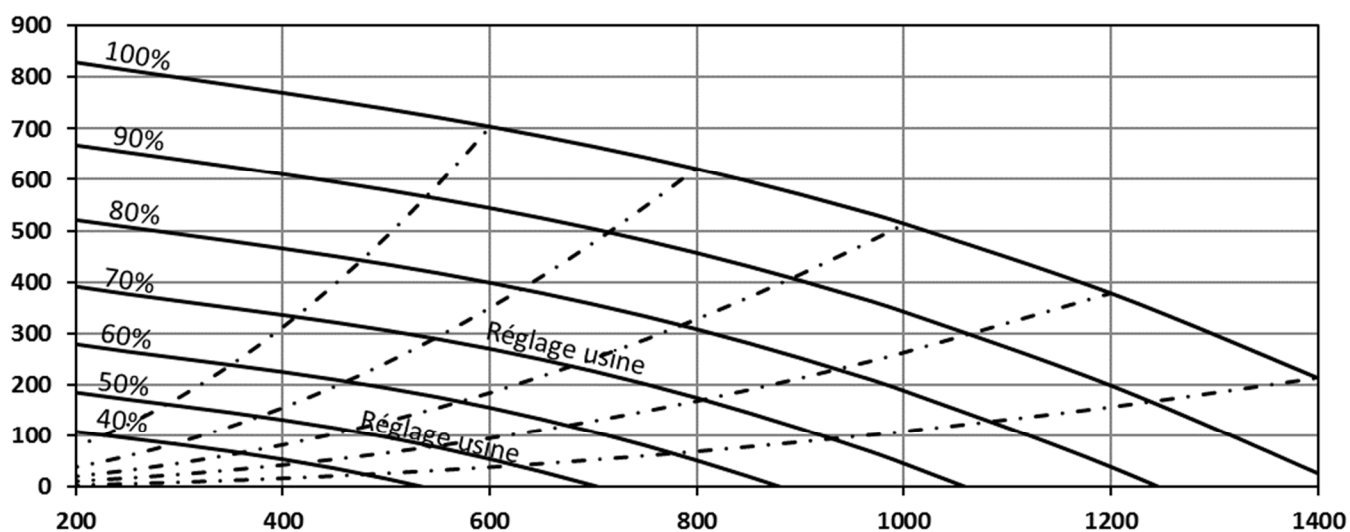
NEOTIME® 1800

NEOTIME® 2500


VIII.7. Courbes CARMA

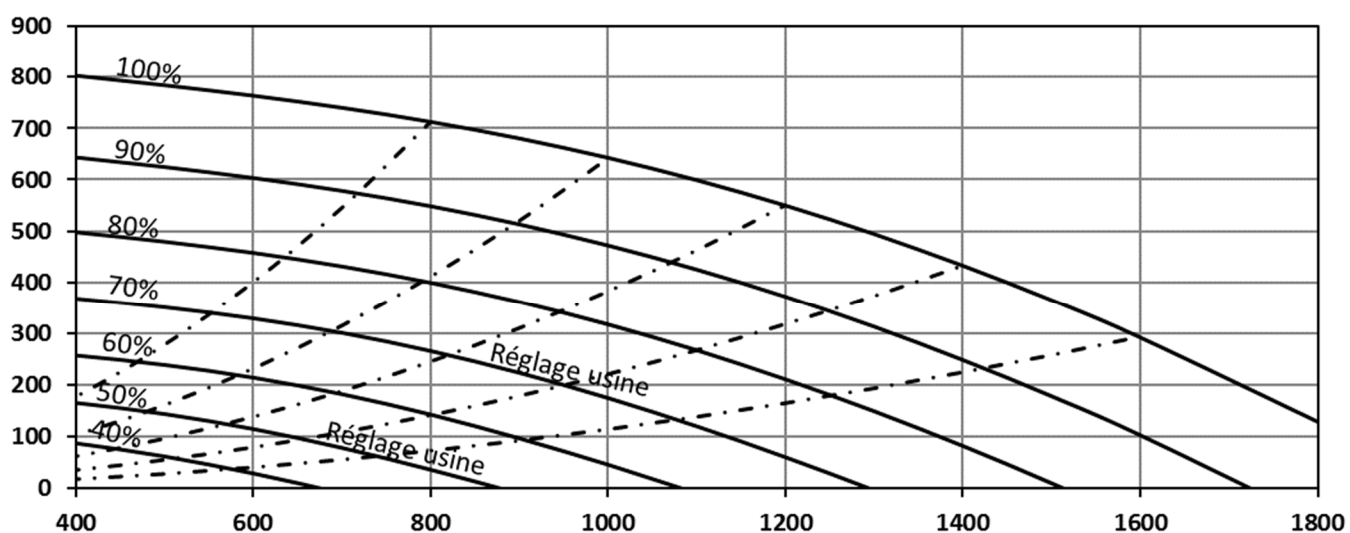
CARMA® 9008


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

CARMA® 9010

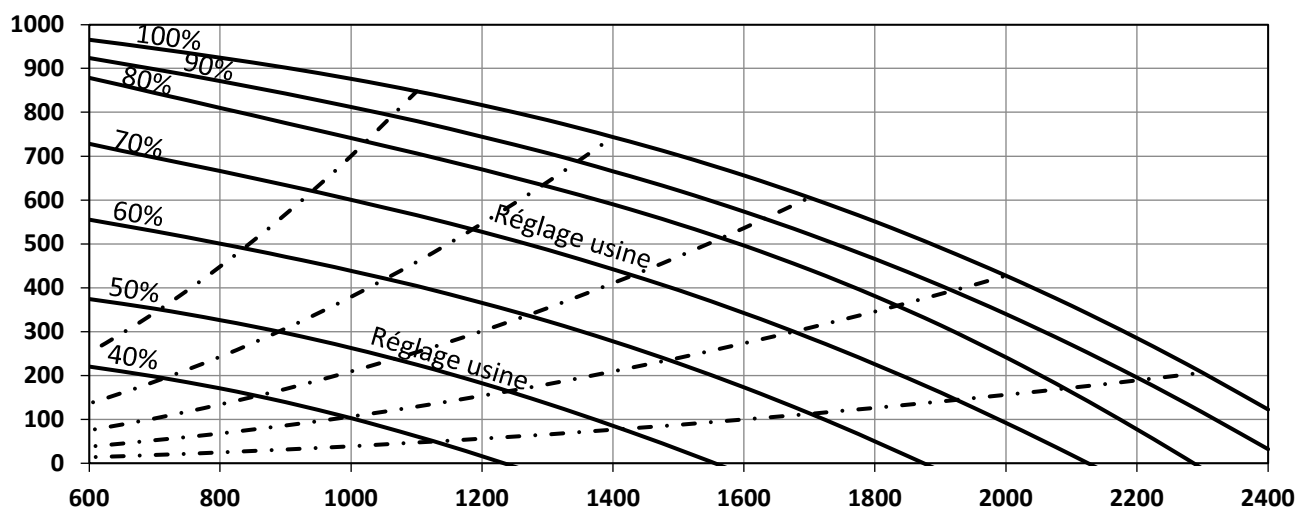


CARMA® 9016

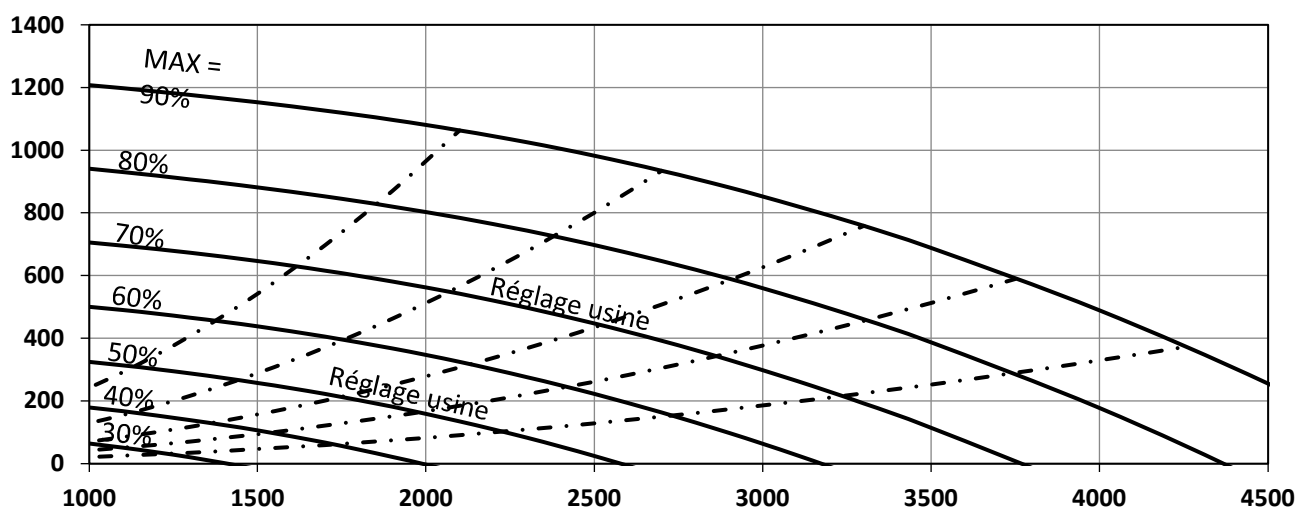


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

CARMA® 9023

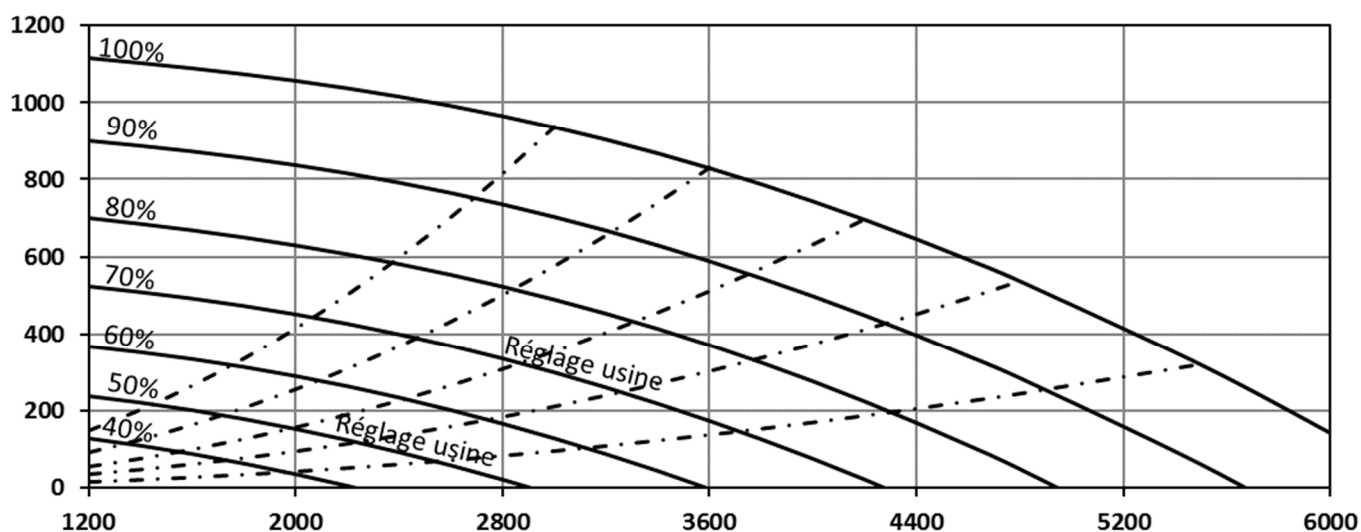


CARMA® 9035

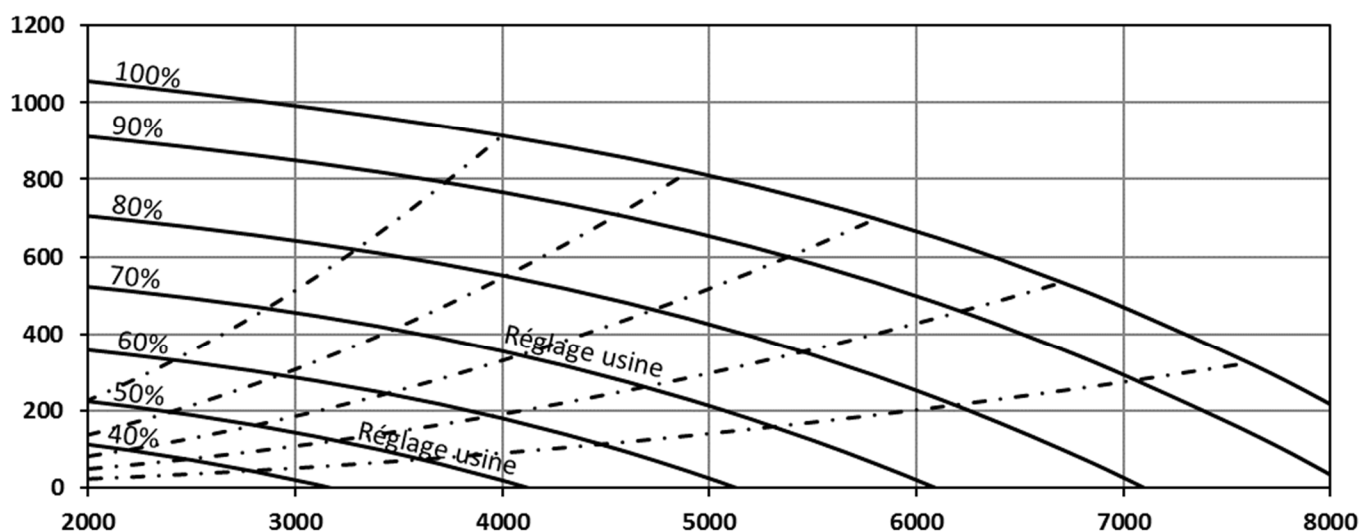


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

CARMA® 9048



CARMA® 9070



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VIII.8. Tables MODBUS et BACNET

INPUT REGISTER

Fonction	Description	Exo type	Modbus Adresse	Bacnet Adresse
Etat de la centrale	Modbus : 0= stop 1= démarrage 2= démarrage Vitesse réduite 3= démarrage Vitesse maxi 4= démarrage Vitesse normale 5= En fonctionnement 8= Fonctionnement CO2 9= Night cooling 11= En phase d'arrêt BACNET : 1= stop 2= démarrage 3= démarrage Vitesse réduite 4= démarrage Vitesse maxi 5= démarrage Vitesse normale 6= En fonctionnement 9= Fonctionnement CO2 10= Night cooling 12= En phase d'arrêt	X	3	MSV,40003
Température extérieure	En °C	R	1	AV,40001
Temps de fonctionnement du ventilateur de soufflage	En heures	R	4	AV,40004
Temps de fonctionnement du ventilateur de reprise	En heures	R	5	AV,40005
Température de soufflage	En °C	R	7	AV,40007
Température d'extraction	En °C	R	9	AV,40009
Pression air neuf	En Pa pour modèles LOBBY [®]	R	13	AV,40013
Pression air repris	En Pa pour modèles LOBBY [®]	R	14	AV,40014
Débit air neuf	En m3/h pour modèles MAC2 [®] /QUATTRO [®]	R	15	AV,40015
Débit air repris	En m3/h pour modèles MAC2 [®] /QUATTRO [®]	R	16	AV,40016
CO2	En ppm pour modèles DIVA [®] /QUATTRO [®]	R	17	AV,40017
Humidité relative	En %	R	23	AV,40023
Sortie analogique	0-10V Chauffage (BATTERIE EAU)	R	54	AV,40119
Sortie analogique	0-10V Échangeur	R	55	AV,40120
Sortie analogique	0-10V Refroidissement	R	56	AV,40121
Sortie analogique	0-10V Soufflage	R	57	AV,40122
Sortie analogique	0-10V Reprise	R	58	AV,40123

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

HOLDING REGISTER

Fonction	Description	Exo type	Modbus Adresse	Bacnet Adresse	Valeur usine
Consigne soufflage	Configuré en soufflage constant	R	1	AV,30001	18
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de -20°C	R	10	AV,30010	25
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de -15°C	R	11	AV,30011	24
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de -10°C	R	12	AV,30012	23
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de -5°C	R	13	AV,30013	23
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de -0°C	R	14	AV,30014	22
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de +5°C	R	15	AV,30015	20
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de +10°C	R	16	AV,30016	18
Consigne soufflage	Configuré en soufflage comp ext pour T°C ext de +15°C	R	17	AV,30017	18
Consigne de reprise	Configuré en contrôle reprise	R	18	AV,30018	21
Consigne vitesse soufflage GV	En % pour modèle ECO et DIVA®	R	424	AV,30424	70
Consigne vitesse soufflage PV	En % pour modèle ECO et DIVA®	R	425	AV,30425	50
Consigne vitesse reprise GV	En % pour modèle ECO et DIVA®	R	426	AV,30426	70
Consigne vitesse reprise PV	En % pour modèle ECO et DIVA®	R	427	AV,30427	50
Consigne pression haute soufflage	En Pa pour modèle LOBBY®	R	24	AV,30024	150
Consigne pression basse soufflage	En Pa pour modèle LOBBY®	R	25	AV,30025	150
Consigne pression haute reprise	En Pa pour modèle LOBBY®	R	26	AV,30026	150
Consigne pression basse reprise	En Pa pour modèle LOBBY®	R	27	AV,30027	150
Consigne débit soufflage GV	En m3/h pour modèles MAC2® et QUATTRO®	R	28	AV,30028	xxx
Consigne débit soufflage PV	En m3/h pour modèles MAC2® et QUATTRO®	R	29	AV,30029	xxx
Consigne débit reprise GV	En m3/h pour modèles MAC2® et QUATTRO®	R	30	AV,30030	xxx
Consigne débit reprise PV	En m3/h pour modèles MAC2® et QUATTRO®	R	31	AV,30031	xxx
Consigne CO2	En ppm pour modèles DIVA® et QUATTRO®	R	32	AV,30032	1000
Forçage mode de fonctionnement de la centrale	MODBUS 0= Arrêt manuel 1= Vitesse réduite manuelle 2= Vitesse normale manuelle 3= Auto	X	368	MSV,30368	3
	BACNET 1= Arrêt manuel 2= Vitesse réduite manuelle 3= Vitesse normale manuelle 4= Auto				4

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

INPUT STATUT REGISTER

Fonction	Description	Exo type	Modbus Adresse	Bacnet Adresse
Synthèse alarme	Si 1 = ALARME	L	30	BV,20030
Défaut Vent AN	Si 1 = ALARME	L	33	BV,20033
Défaut vent AR	Si 1 = ALARME	L	34	BV,20034
Défaut filtre	Si 1 = ALARME	L	38	BV,20038
Défaut Antigél	Si 1 = ALARME	L	40	BV,20040
Défaut incendie	Si 1 = ALARME	L	42	BV,20042
Défaut surchauffe batterie électrique	Si 1 = ALARME	L	55	BV,20055
Défaut pile	Si 1 = ALARME	L	80	BV,20080

IX. NOTES

[illegible]

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE