

Notice de régulation

Air MOTION v5.2

Centrale de traitement de l'air

Air **MOTION**



Atlanticpros
<https://www.youtube.com/@AtlanticProsfrance>



00U07636080 D
Version digitale
05/2026

Document destiné aux professionnels.
À conserver pour une utilisation ultérieure.

Attention	5
Protection de l'environnement	6
Glossaire	7
Tableaux de compatibilité	8
Contenus complémentaires via QR codes	8
Description de l'Interface Homme-Machine	8
IHM AMB TACTILE (en option)	8
IHM TECH	9
Première mise sous tension	11
Programmation initiale de l'IHM	11
Tunnel de démarrage	12
Niveau de paramétrage	15
Fonctions de ventilation	16
Vitesse constante	16
Débit constant	16
Pression constante	19
Fonctions Thermiques	21
Principes de fonctionnement	21
Récupération	24
Chauffage	26
Rafraîchissement	29
Mixbox (gammes Rotatech XL2 et Ultimio XL2 uniquement)	29
FreeCooling / NightCooling	31
FreeHeating	31
Démarrage et arrêt	32
Sélection du mode de la machine	32
Séquence de démarrage	32
Arrêt groupe par contact externe	32
Redémarrage automatique	32
Fonctions Support	33
Registres antigel	33
Protection feu CH38	33
Détection filtres encrassés	33
Comptage d'heure de fonctionnement	34
Estimation de la consommation électrique	35
Calcul du gain de l'échangeur	36
Ventilation de boost	36
Arrêt extraction par contact externe	36
Contact présence/éco/confort	36
Mode Standby	36
Scénarios de régulation	37
Calendrier	38
Heure d'hiver et heure d'été	38
Code LED	39

Tables de communication.....39

Alarmes.....39

 Remarques.....39

 Défauthèque.....40

ATTENTION

- En cas d'inobservation des conseils et avertissements contenus dans cette notice, le fabricant ne peut-être considéré comme responsable des dommages subis par les personnes ou les biens.
- Seul un électricien agréé ou du personnel de maintenance formé par Atlantic est habilité à effectuer des travaux sur la centrale lors de son installation électrique ou d'un raccordement de fonctions externes. Pour toute configuration d'installation autre que celles reprises dans la présente notice, contacter Atlantic.
- Toute action réalisée sur l'automate non approuvée par Atlantic entraîne un arrêt immédiat de la garantie.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- L'utilisation de l'appareil est destinée uniquement à une altitude inférieure à 2000 mètres.
- Ne pas utiliser cet appareil pour un usage différent de celui pour lequel il est destiné.
- Ne pas démonter et ne pas modifier cet équipement.
- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée et consignée.
- Toujours utiliser un Vérificateur d'Absence de Tension (VAT) ou un appareil adapté réglé correctement pour vous assurer que l'alimentation est coupée conformément aux indications.

- Remettre en place et fixer tous les caches de protection, accessoires, matériels, câbles et fils et vérifier que l'appareil est bien relié à la terre avant de le remettre sous tension.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Ce symbole indique que ce produit ne peut en aucun cas être traité comme déchet ménager. Il doit par conséquent être remis à un centre de collecte de déchets chargé du recyclage des équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos déchets

au moment de l'élimination contribuera à conserver les ressources naturelles et à garantir un recyclage respectueux de l'environnement et de la santé humaine. Pour obtenir de plus amples renseignements sur le lieu de collecte des déchets adressez-vous à un centre de service agréé ou à votre revendeur.



GLOSSAIRE

Abréviation	Signification
AO	Analog Output (= sortie analogique)
AI	Analog Input (= entrée analogique)
DO	Digital Output (sortie numérique)
DI	Digital Input (entrée numérique)
NoBAT	Pas de batterie
BEC	Batterie Eau Chaude
BEF	Batterie Eau Froide
BCO	Batterie Change-Over
BET	Batterie électrique
BTH	Batterie thermodynamique
DAD	Détecteur Autonome Déclencheur (= Centrale d'acquisition du détecteur de fumée)
GMV	Groupe Moto-Ventilateur
HR	Humidité Relative
PWM	Modulation de largeur d'impulsion (MLI)
RAG	Registre Anti-Gel
TOR	Tout Ou Rien
IHM	Interface Homme-Machine
IHM TECH	Interface Homme Machine rétro éclairé non tactile
AN/AV	Air Neuf / Air Vicié
COV	Composé Organique Volatile
DEPR	Dépressostat
EAE/EAN	Entrée d'Air Extrait (ETA) / Entrée d'Air Neuf (ODA)
GTC	Gestion Technique Centralisée
QAI	Qualité d'Air Intérieur
SAE/SAN	Sortie d'Air Extrait (EHA) / Sortie d'Air Neuf (SUP)

TABLEAUX DE COMPATIBILITÉ

La régulation Air MOTION est compatible avec les centrales ATLANTIC suivantes :

Gamme compatible
Serencio P
Serencio P UP
Rotatech XL2
Ultimio XL2
Aerio Line

CONTENUS COMPLÉMENTAIRES VIA QR CODES

Les QR codes permettent d'accéder directement à des documents complémentaires. Scannez-les pour consulter les informations associées.

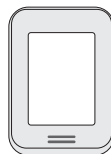
Tables de communication et paramètres IHM



DESCRIPTION DE L'INTERFACE HOMME-MACHINE

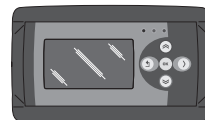
IHM AMB TACTILE (en option)

Cette télécommande filaire optionnelle dotée d'une interface tactile couleur, offre une utilisation simple. Elle s'installe dans la pièce traitée par la centrale. Elle permet de mesurer la température ambiante et d'accéder rapidement aux principaux réglages utilisateur, tels que la consigne de température ou le choix des modes éco et confort. Pour plus d'informations sur cette télécommande, se référer à la notice fournie avec le produit.



IHM TECH

L'IHM TECH est indispensable pour la mise en service et les opérations de maintenance de la centrale.
Il est possible d'ajouter en supplément une IHM AMB TACTILE (voir ci-dessus).



Accès rapides depuis la page d'accueil :

Accès au menu principal	Appui court sur 
Accès aux menus techniciens (visualisation graphique)	Appui court sur 
Accès aux alarmes	Appui long sur 
Accès aux réglages de la vitesse des ventilateurs, du débit et de la pression	Appui long sur 

La navigation se fait dans l'ordre suivant :

Se déplacer entre les menus afin de trouver la bonne liste de paramètres	À l'aide des flèches  
Sélectionner la bonne liste de paramètres	Appui court sur 
Naviguer dans une page afin d'arriver au paramètre approprié	À l'aide des flèches  
Sélectionner le paramètre recherché	Appui court sur 
Modifier le paramètre sélectionné	À l'aide des flèches  

Le menu principal est structuré de la façon suivante :

Menu principal

Chaque ligne correspond à la valeur **A** des adresses de paramètres.

Menu principal	
	1 : Réglage Util.
	2 : Prog. horaire
	3 : Param. Machine
	4 : Param. Fonctions

Sous-menu n°1

Chaque ligne correspond à la valeur **BB** des adresses de paramètres.

Réglage util		A
1 :	Mode actuel	
2 :	Ventilation	
3 :	T°Soufflage	
4 :	T°Amb/reprise	

Sous-menu n°2

Chaque ligne correspond à la valeur **C** des adresses de paramètres

Mode actuel		A.BB
Mode	STOP	
Boost	NON	
Tmps boost	00:00	
Mode T°	STDBY	
Mode Ch/Fr	StdbY	
Temp°	NCTRL	

Paramètre à modifier

L'adresse du paramètre (en format **A.BB.C**) se retrouve en haut à droite de l'écran.

Chaque paramètre est identifié avec son adresse. Pour consulter le détail des paramètres IHM, se référer à la page 8 et scanner le QR code correspondant. Dans les écrans présentés ci-dessus :

A=1

A.BB=1.01

A.BB.C=1.01.1

Mode		A.BB.C
-->	0°C	
Min=	0.0°C	
Max=	0.0°C	
Prev=	0°C	

Programmation initiale de l'IHM

Pour programmer l'IHM TECH, suivre la procédure ci-dessous :

Étape 1

- Appuyer sur les touches  +  pendant 5 secondes.
- Appuyer une fois sur  pour sélectionner l'HMI Manage (griser le choix pour sélectionner.) Puis appuyer sur .



Étape 2

Laisser HMI manage sélectionné et appuyer sur  pour valider.



Étape 3

Appuyer deux fois sur  pour sélectionner l'icône  et appuyer sur  pour valider.

Attention, il peut arriver qu'apparaisse deux fois l'icône  sur l'écran de l'IHM.

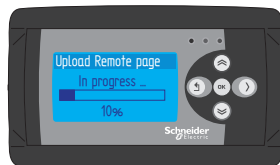
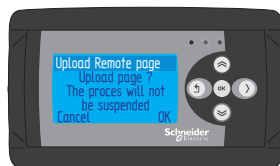


A cette étape de la configuration sélectionner HMI et non BIOS (voir capture d'écran ci-après).



Étape 4

Appuyer sur **OK** pour démarrer le chargement des pages de l'IHM.
Patienter environ 2 à 3 minutes que les chargements soient effectués



Étape 5

A la fin du chargement, appuyer sur **OK**.

L'IHM est maintenant programmée et prête à être utilisée (écran de fin de mise à jour ci-après).



Tunnel de démarrage

- Air MOTION est équipé d'un tunnel de démarrage. Certains réglages sont paramétrés d'usine. L'installateur doit les vérifier selon sa convenance.
- Les paramètres peuvent être modifiés à tout moment dans les différents menus de l'IHM. Pour consulter le détail des paramètres IHM, se référer à la page 8 et scanner le QR code correspondant.
- Il est possible de réactiver le tunnel de démarrage avec le paramètre Init Dém (5.05.4), puis en réalisant un redémarrage de l'automate.
- Les écrans du tunnel de démarrage peuvent changer en fonction des sélections déjà effectuées. Par exemple, si l'installateur choisit la gamme Serencio en étape 1, le régulateur sautera automatiquement les étapes 9 et 10, la centrale Serencio ne pouvant pas être équipée d'une MixBox.

Tunnel de démarrage		
Étapes	Choix possibles	Observations
1. Choix de la gamme machine	Voir gammes compatibles page 8.	Se référer à la plaque signalétique produit
2. Choix de la taille machine	-	Se référer à la plaque signalétique produit
3. Choix du type d'échangeur	Plaque	Le choix peut se mettre par défaut, au vu des choix précédents
	Roue	
4. Choix du modèle de récupérateur	-	Se référer à la plaque signalétique produit
5. Choix du moteur air neuf	GMV1	Se référer à la plaque signalétique produit
6. Choix du moteur air vicié	GMV1	Se référer à la plaque signalétique produit
7. Choix du type de batterie interne	NOBAT	Pas de batterie
	BEC	Batterie Eau Chaude
	BEF	Batterie Eau Froide
	BCO	Batterie Change Over
	BET	Batterie électrique
8. Choix du type de batterie externe	NOBAT	Pas de batterie
	BEC	Batterie Eau Chaude
	BEF	Batterie Eau Froide
	BCO	Batterie Change Over
	BET	Batterie électrique
	BETG	Batterie électrique ON / OFF
	BTH	Batterie thermodynamique
9. Choix de la MixBox	Oui	Si «non», passe directement à l'étape 11.
	Non	
10. Mode fonctionnement de la MixBox	-	Voir «Modes de fonctionnement de la Mixbox», page 29
11. Choix de l'ordre de déclenchement des éléments thermiques	Choix des priorités	De la gauche vers la droite

Tunnel de démarrage		
Étapes	Choix possibles	Observations
12.Choix du scénario de régulation	-	Correspond à des plages horaires de programmations. Voir «Scénarios de régulation», page 37
13.Choix du mode de ventilation	VCST	Vitesse constante (moteur)
	QVCST	Débit constant
	QVCO2	Débit constant avec variation CO2
	QVCOV	Débit constant avec variation COV
	QVPRE	Débit constant avec variation ECO/ CONFORT via capteur présence
	QVHR	Débit constant avec variation via l'humidité
	PAV	Pression constante Air Vicié
	PAN	Pression constante Air Neuf (soufflage)
	PANAV	Pression constante Air Neuf et Air Vicié
14.Configuration entrée Eco/ confort	INACT	Inactif
	EC/CO	1 = mode CONFORT 0 = mode ECO
	PRES	1 = mode CONFORT 0 = mode défini par GTB ou IHM
15.Choix du type de régulation thermique	T°SOU	Contrôle de température de soufflage
	NCTRL	Sans élément thermique
	T°AMB	Contrôle de température ambiante
	T°REP	Contrôle de température de reprise
16.Mode gestion température	AUTO	La centrale s'ajuste automatiquement en fonction des T° de consignes
	STBY	Mode «hors gel» activé
	EXTER	Mode CHAUD ou FROID activé via un contact externe
	FROID	Autorise uniquement le déclenchement des organes thermiques froids
	CHAUD	Autorise uniquement le déclenchement des organes thermiques chauds

Tunnel de démarrage		
Étapes	Choix possibles	Observations
17.Choix du mode d'antigivre échangeur	RDEB	Par réduction de débit
	BETO	Par batterie électrique uniquement
	BYP	Par BYPass
18.Entrée digitale configurable	BOOST	Activation débit boost
	NIGCO	Night cooling autorisé
19.Altitude	0	Permet d'améliorer la mesure des débits en se basant sur la densité réelle de l'aire

NIVEAU DE PARAMÉTRAGE

Trois niveaux de paramétrage sont disponibles : normal, installateur (mot de passe : 0123) et usine (réservé à ATLANTIC). Pour consulter les niveaux disponibles de chaque paramètre IHM, se référer à la page 8 et scanner le QR code correspondant.

FONCTIONS DE VENTILATION

Différents modes de ventilation peuvent être sélectionnés avec l'IHM, en réglant le paramètre **Ventil (4.01.1)**. Ces modes sont les suivants, et ils sont expliqués plus en détail dans les pages suivantes :

1. Vitesse constante (VCST) (non disponible sur AERIO Line)
2. Débit constant (QVCST)
 - avec variation sur CO₂ (QVCO₂)
 - avec variation sur COV (QVCOV)
 - avec variation sur éco/confort (QVPRE)
 - avec variation sur humidité relative (QVHR)
3. Pression constante (non disponible sur AERIO Line)
 - Pression constante extraction avec débit au soufflage asservi (PAV)
 - Pression constante soufflage avec débit à l'extraction asservi (PAN)
 - Pression constante soufflage et extraction indépendant (PANAV)

Vitesse constante

En mode vitesse constante, les ventilateurs de soufflage et d'extraction sont contrôlés indépendamment pour maintenir une vitesse fixe.

Trois niveaux de vitesse peuvent être paramétrés pour chaque flux en fonction du mode de fonctionnement :

1. Mode Eco : • AN éco (4.02.2 ou 1.02.3) • AV éco (4.02.6 ou 1.02.4)	2. Mode Confort : • AN conf (4.02.1) • AV conf (4.02.5)
3. Mode Standby : • AN mini (4.02.3) • AV mini (4.02.7)	

Débit constant

En mode débit constant, les ventilateurs de soufflage et d'extraction sont contrôlés indépendamment pour maintenir un débit de soufflage et d'extraction fixe.

Trois niveaux de débit peuvent être paramétrés pour chaque flux en fonction du mode de fonctionnement :

- | | |
|---|--|
| 1. Niveau de débit Eco <ul style="list-style-type: none">• AN éco (4.03.2)• AV éco (4.03.6) | 3. Niveau de débit Mini (variation par CO ₂ /COV/humidité) <ul style="list-style-type: none">• AN mini (4.03.4)• AV mini (4.03.8) |
| 2. Niveau de débit Confort <ul style="list-style-type: none">• AN conf (4.03.1)• AV conf (4.03.5) | Les point de consignes des débits sont bornés par les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none">• Lim. Min AN (4.01.2) et Lim. Min AV (4.01.3)• Lim. Max (4.01.4) |

Un niveau de boost supplémentaire peut être paramétré. Voir «Ventilation de boost», page 36.

■ Variation par éco/confort

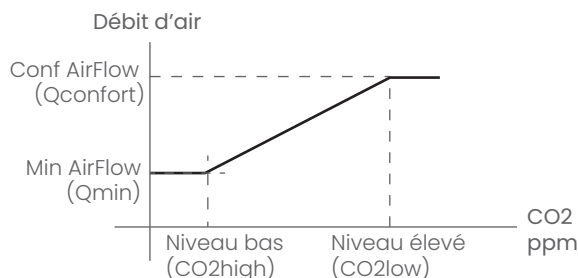
Un capteur de présence peut être connecté sur l'entrée Eco/confort et permet de basculer la consigne (soufflage et extraction) de débit entre une consigne Éco et une consigne Confort selon son état :

- Contact actif = Consigne confort AN conf (4.03.1) & AV conf (4.03.5)
- Contact inactif = Consigne éco AN éco (4.03.2) & AV éco (4.03.6)

Le contact Eco/confort doit être configuré en mode éco/confort («EC/CO» sur l'écran), paramètre 4.04.1 pour que la fonction soit active.

■ Variation par CO2

Un capteur CO2 en signal 0-10V peut être connecté sur l'automate. Il permet de faire varier la consigne de débit (soufflage et extraction) linéairement, selon le graphique suivant :



Les consignes de débit (soufflage & reprise) varient entre les consignes mini et confort.

Les deux seuils CO2 (bas et haut) peuvent être réglés avec les consignes : CO2 min (4.04.4) & CO2 max (4.04.3).

Dans le cas où la machine fonctionne en mode Éco, la sonde CO2 est désactivée et la consigne de débit reste sur la consigne Éco.

■ Variation par COV

La variation par COV fonctionne de façon analogue à la variation par CO2.

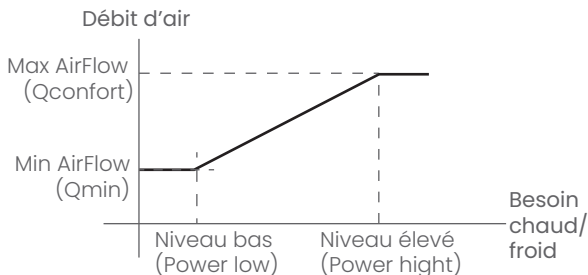
Les deux seuils COV (bas et haut) peuvent être réglés avec les consignes COV max (4.04.5) & COV min (4.04.6).

■ Variation par humidité

La variation par humidité fonctionne de façon analogue à la variation par CO2.

Les deux seuils humidité (bas et haut) peuvent être réglés avec les consignes Hr% max (4.04.7) & Hr% min (4.04.8).

■ Variation par température ambiante



Dans le cas d'une application débit constant, l'automate permet de moduler la consigne de débit en fonction du besoin de chaud et de froid uniquement quand la machine est en mode confort.

Pour ce faire, activer le paramètre **Var T°int** (4.06.1). La modulation du débit s'applique indépendamment au ventilateur de soufflage et d'extraction selon le graphique ci-contre.

Les consignes de débit pour le soufflage et l'extraction sont les consignes Min et Confort.

Les deux seuils min et max du pourcentage du besoin sont respectivement :

- seuil min. : Niv PI min (4.06.2)
- seuil max. : Niv PI cft (4.06.3)

Dans le cas où la consigne de débit peut être modulée avec une fonction QAI (CO₂, COV, Hr), le point de consigne effectif sera le point de consigne maximum entre la fonction QAI et la fonction variation par besoin chaud froid.

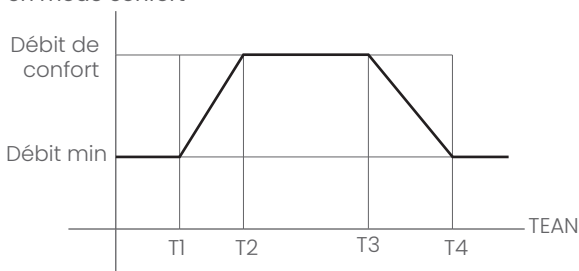
Cette fonction n'est compatible qu'avec un contrôle de température ambiante ou reprise.

■ Limitation du débit par la température extérieure

Il est possible de limiter les débits de soufflage et d'extraction afin d'éviter la dérive de la température de soufflage pour des températures extérieures extrêmes. Cette fonction est activée avec le paramètre **Var T°ext** (4.06.4).

Il est possible de régler 4 seuils de température pour lesquels la consigne de débit évoluera selon la loi suivante :

Débit d'air maximal
en mode confort



Les seuils T1 T2 T3 et T4 sont respectivement réglés avec :

- T1 (bas) (4.06.5)
- T2 (haut) (4.06.6)
- T3 (haut) (4.06.7)
- T4 (bas) (4.06.8)

Cette limitation n'est pas appliquée au débit de boost, mais elle a la priorité sur les fonctions QAI.

Pression constante

En mode pression constante, les ventilateurs de soufflage et d'extraction sont contrôlés indépendamment pour maintenir une pression de soufflage et d'extraction fixe dans les gaines. 3 niveaux de pression peuvent être paramétrés pour chaque flux selon le mode de fonctionnement :

Mode de fonctionnement éco	Mode de fonctionnement Confort	Niveau de pression mini
• AN éco (4.05.2) pour soufflage • AV éco (4.05.6) pour extraction	• AN conf (4.05.1) pour soufflage • AV conf (4.05.5) pour extraction	• AN Mini (4.05.3) • AV Mini (4.05.7)

■ Soufflage et extraction indépendants

Dans cette configuration, l'unité est équipée d'un capteur de pression par flux (soufflage et extraction). Les deux flux ont donc un point de consigne indépendant.

■ Débit de soufflage asservi sur l'extraction

Dans cette configuration, l'unité dispose uniquement de capteur de pression connecté sur le flux d'extraction. L'unité utilise uniquement les points de consigne sur l'extraction.

Le(s) ventilateur(s) de soufflage copie(nt) le débit du ou des ventilateurs d'extraction. Un offset de débit en m^3/h **Déb équil** (4.05.9) peut être réglé afin de maintenir un déséquilibre aéraulique, selon la formule suivante : *Débit soufflage = débit reprise - déséquilibre*.

■ Débit d'extraction asservi sur le soufflage

Dans cette configuration, l'unité dispose uniquement de capteur de pression connecté sur le flux de soufflage. L'unité utilise uniquement les points de consigne sur le soufflage.

Le(s) ventilateur(s) d'extraction copie(nt) le débit du ou des ventilateurs de soufflage. Un offset de débit en m^3/h **Déb équil** (4.05.9) peut être réglé afin de maintenir un déséquilibre aéraulique, selon la formule suivante : *Débit reprise = déséquilibre + débit soufflage*.

■ Limitation des débits

Afin de protéger l'installation, une limitation des débits de soufflage et d'extraction est assurée.

Dans le cas où la consigne de pression demandée conduit à un débit excessif (ou, au contraire, trop faible), les ventilateurs sont automatiquement freinés (ou, au contraire, accélérés) de manière à ne jamais dépasser les débits définis par les paramètre **Lim. Max** (4.01.4) et **Lim. Min AN** (4.01.2) et **Lim. Min AV** (4.01.3). Lors de cette limitation, la consigne de pression ne pourra plus être atteinte. Cette limitation peut être désactivée par le paramètre **Stop Q lim** (4.01.7).

i Il est nécessaire de prendre des précautions préalables, car cela pourrait amener la centrale à fonctionner en dehors de ses limites normales. Atlantic décline toute responsabilité en cas de problème résultant de la suppression de ces limites.

■ **Limitation du débit par température extérieure**

De même que le débit constant, cette fonction est activable lors d'un fonctionnement en pression constante. Dans ce cas précis, la limitation de débit max sera bridée par l'automate pour les niveaux de température adéquats (T1 et T4). Au maximum la limitation attendra la moyenne entre la limite min et la limite max.

FONCTIONS THERMIQUES

Air MOTION gère des organes thermiques (échangeur à plaques ou à roue, batterie électrique, etc.) pour optimiser les températures de contrôle souhaitées : reprise, ambiance, soufflage.

Principes de fonctionnement

Basé sur une régulation Proportionnelle Intégrale, le régulateur étage les éléments thermiques pour atteindre la consigne de température que l'utilisateur définit. Air MOTION offre deux modes de fonctionnement thermique en se basant :

- soit sur une température d'ambiance ou de reprise (maintenir une température dans un bâtiment),
- soit sur une température de soufflage (maintenir une température de soufflage constante).

La sélection du mode de régulation est choisie avec le paramètre **Fct temp (4.10.1)**.

- 0 = NCTRL : Pas d'élément thermique, le bypass de l'échangeur est régulé comme défini dans le paragraphe «Récupération», page 24.
- 1 = T°SOU : Contrôle de la température de soufflage
- 2 = T°REP : Contrôle de la température d'air repris
- 3 = T°AMB : Contrôle de la température d'ambiance

■ Température ambiance ou reprise

Le régulateur se base soit sur une valeur de sonde d'ambiance, soit sur une valeur de sonde d'air repris, en fonction du mode choisi. Dans le cas de régulation sur la température ambiante, il est possible de choisir le moyen de mesure de température avec le paramètre **Mode amb (4.13.1)** :

- 0 = SONDE : Sonde câblée sur l'automate
- 1 = IHM : Sonde Modbus (IHM d'ambiance)
- 2 = MOYEN : Moyenne des deux sondes précédentes

Deux points de consigne sont utilisés, un pour le mode froid et un pour le mode chaud. Entre ces deux points de consigne, le régulateur se met en zone morte (pas de chaud/pas de froid).

Zone morte minimum : 2°C.



Les points de consigne sont ajustables en fonction du mode Confort ou éco :

- Sp Ch Conf (au choix, 1.04.4 ou 4.13.5) : Point de consigne chaud mode Confort
- Sp Ch éco (au choix, 1.04.5 ou 4.13.4) : Point de consigne chaud mode éco
- Sp Fr Conf (au choix, 1.04.6 ou 4.13.3) : Point de consigne froid mode Confort
- Sp Fr éco (au choix, 1.04.7 ou 4.13.2) : Point de consigne froid mode éco

La température de soufflage reste limitée dans ce mode de contrôle selon les limites définies : voir «Limites de température», page 24.

■ Température de soufflage

Dans ce mode, le régulateur se base sur la valeur de la sonde de soufflage afin de maintenir cette valeur au point de consigne sélectionné.

Les points de consigne sont ajustables en fonction du mode confort ou éco :

- Sp Ch Conf (au choix, 4.12.4 ou 1.03.3) : Point de consigne chaud mode Confort.
- Sp Ch éco (au choix, 4.12.3 ou 1.03.4) : Point de consigne chaud mode éco.
- Sp Fr Conf (au choix, 4.12.2 ou 1.03.5) : Point de consigne froid mode Confort.
- Sp Fr éco (au choix, 4.12.1 ou 1.03.6) : Point de consigne froid mode éco.

■ Choix des étagagements

i Un enchaînement prédéfini est établi par Air MOTION. Cet enchaînement peut être ajusté en fonction des paramètres ci-dessous.

Les organes thermiques sont étagés un par un.

Ils démarrent les uns après les autres et se stabilisent sur la valeur nécessaire pour maintenir la consigne souhaitée.

Par défaut, le régulateur va démarrer le récupérateur en premier. Il est possible de choisir l'ordre de démarrage des organes thermiques restants, afin d'optimiser le confort ou l'énergie.

C'est l'économie d'énergie qui est privilégiée par défaut. La MixBox sera paramétrée en second niveau, suivie des batteries hydrauliques puis des batteries électriques.

Les listes des éléments (chaud et froid) sont :

Batterie Interne – Batt Int (3.04.1)

- 0 = NoBAT : Pas de batterie
- 1 = BEC : Batterie à eau chaude (non disponible sur AERIO LINE)
- 2 = BEF : Batterie à eau froide
- 3 = BCO : Batterie change over
- 4 = BET : Batterie électrique (modulante)
- 5 = BTH : Batterie thermodynamique

Batterie Externe – Batt Ext (3.04.2) (non disponible sur AERIO LINE)

- 0 = NoBAT : Pas de batterie
- 1 = BEC : Batterie à eau chaude
- 2 = BEF : Batterie à eau froide
- 3 = BCO : Batterie change over
- 4 = BET : Batterie électrique modulant
- 5 = BETG : Batterie électrique On/Off
- 6 = BTH : Batterie thermodynamique

L'ordre d'étagement peut être paramétré dans les menus chauffage (3.05.X) et chauffage bis (3.06.X) pour le mode chaud, et dans les menus refroidissement (3.07.X) et refroidissement bis (3.08.X) pour le mode froid.

■ **Types de combinaison dans la régulation**

Il est possible de combiner une batterie interne à la machine et une batterie externe en gaine. Les combinaisons possibles entre éléments de chauffage et de rafraîchissement sont disponibles dans les tableaux ci-après. **Selon le type de machine, des restrictions supplémentaires peuvent s'ajouter.**

Toutes gammes (excepté la gamme Aerio Line) :

		Batterie externe						
		No bat	BEC	BEF	BCO	BET prog *	BET On/OFF	BTH
Batterie interne	No bat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	BEC	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
	BEF	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
	BCO	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
	Bet prog *	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
	BTH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-

** Pour Rotatech XL2, le pilotage de la Mixbox n'est pas possible en présence d'une BET prog.*

Spécifiques à la gamme Aerio Line :

		Batterie externe	
		No bat	
Batterie interne	No bat	✓	
	BEC	-	
	BEF	✓	
	BCO	✓	
	Bet prog	✓	
	BTH	-	

■ Mode Chaud/Froid/Auto

Le régulateur peut être forcé dans un mode spécifique ou se gérer automatiquement. En réglant le paramètre **Mode T°(1.01.4)** le régulateur adaptera son mode comme suivant :

- 0 = STDBY : Stand-by, les modes chaud et froid sont inactifs et les organes thermiques sont désactivés à l'exception du récupérateur d'énergie.
- 1 = AUTO : Auto, le régulateur se base sur différentes températures en fonction du mode de chauffe sélectionné (Contrôle T° ambiance/reprise ou contrôle T° soufflage). Pour le type de contrôle reprise ou ambiance, le mode chaud/froid s'ajuste selon les consignes chaud/froid. Voir «Température ambiance ou reprise», page 21. Dans le cas du type de contrôle soufflage, le mode chaud/froid est ajusté en fonction de la température extérieure et par les paramètres **Sp Basc Ch (4.11.6)** et **Sp Basc Fr (4.11.5)**. La température extérieure peut être moyennée avec le paramètre **Moy Basc (4.10.3)**.
- 2 = CHAUD : Chaud, le mode chaud est forcé et le régulateur autorise uniquement le déclenchement des organes thermiques chauds.
- 3 = FROID : Froid, le mode froid est forcé et le régulateur autorise uniquement le déclenchement des organes thermiques froids.
- 4 = EXTER : Contact externe, le mode chaud ou froid est activé via un contact externe. Le mode chaud est choisi en fermant le contact et le mode froid reflète un contact ouvert.

■ Limites de température

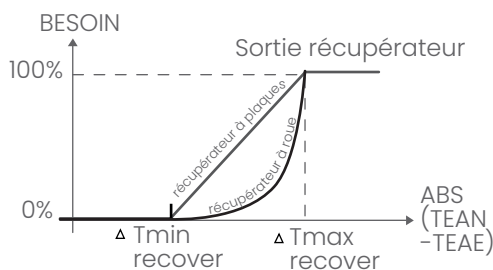
Pour éviter de souffler de l'air trop chaud ou trop froid lors de l'activation des éléments thermiques, régler une température minimum et une température maximum :

- La limite de soufflage minimum est donnée par le paramètre **Lim Min Ch (4.11.2)** en mode chaud et **Lim Min Fr (4.11.4)** pour le mode froid.
- La limite de soufflage maximum est donnée par le paramètre **Lim Max Ch (4.11.1)** en mode chaud et **Lim Max Fr (4.11.3)** pour le mode froid

Récupération

Les centrales double flux sont équipées de récupérateur de chaleur à roue ou à plaques. Le but de ce récupérateur est de préchauffer ou de rafraîchir l'air neuf avec l'air extrait du bâtiment. Ces récupérateurs peuvent être soit proportionnels, soit tout ou rien. Le besoin du récupérateur est calculé en prenant le maximum des deux besoins suivants :

- Besoin de la demande chaud/froid : le besoin du régulateur varie entre 0 et 100% en fonction des températures souhaitées.
- Besoin de récupération : le besoin du récupérateur varie en fonction de la différence de température entre l'air neuf et l'air repris.



Les seuils min/max peuvent être réglés avec les paramètres **DT° mini (3.01.2)** et **DT° maxi (3.01.3)**.

Lorsque le besoin de l'échangeur n'est pas à 100%, la machine utilise un bypass (volets pour un échangeur à plaques, vitesse de la roue pour l'échangeur rotatif) afin d'ajuster la récupération demandée.

Arrêt du récupérateur si 0% d'Air neuf ou pas de débit à la sortie air vicié.

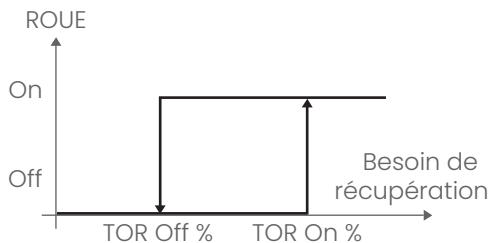
■ Type d'échangeur

Le régulateur est capable de gérer deux types d'échangeur en fonction de la machine qu'il contrôle.

Le paramètre qui définit l'échangeur est **Type (3.01.1)**, avec :

- 0 = PLAQU : échangeur à plaques (Gamme Serencio et Aerio Line),
- 1 = ROUE : échangeur à roue (Gamme Rotatech XL2 et Ultimio XL2).

■ Échangeur tout-ou-rien rotatif



Dans le cas d'un échangeur tout ou rien (rotatif uniquement), soit la roue démarre à vitesse nominale, soit elle est arrêtée.

Le démarrage et l'arrêt sont gérés selon le graphique ci-contre.

- La limite d'activation est réglée avec le paramètre **TOR On % (3.01.4)**.
- La limite de désactivation est réglée avec le paramètre **TOR Off % (3.01.5)**.

De plus, afin d'éviter des temps d'activation/désactivation trop courts, une temporisation **TOR ACC (3.01.6)** fixe le temps minimal de la roue.

■ Antigivrage de l'échangeur

Air MOTION embarque 3 modes de dégivrage : par réduction de débit, par bypass ou par batterie électrique. Ces modes sont détaillés plus bas. Le régulateur s'ajuste pour atteindre la consigne de température **T° activ (4.14.2)** et maintenir le récupérateur en condition hors givre.

Air MOTION contrôle les températures d'air neuf et d'air vicié en calculant leur moyenne. Si cette moyenne reste, pendant un temps minimum inférieure à (**T° activ (4.14.2) - ΔT° limite (4.14.3)**), la centrale déclenche une alarme antigivre critique et s'arrête afin de protéger l'échangeur.

La temporisation est réglable avec le paramètre **Tempo Alrm (4.14.4)**. La centrale reste à l'arrêt pendant un temps minimum défini par le paramètre **Durée Off (4.14.5)**. La sélection du mode d'antigivrage se fait avec le paramètre **Mode (4.14.1)** :

- 0 = BET0 : Batterie électrique (gamme Serencio et gamme Aerio Line uniquement)
- 1 = RDEB : Réduction de débit
- 2 = BYP : Bypass

Si la machine a une MixBox, un forçage à 100% d'air neuf est imposé pendant la période d'antigivrage.

Batterie électrique (BET0)

La batterie électrique d'antigivrage est composée de 3 étages tout ou rien. Le régulateur est donc capable de fournir 33%, 66% et 100% de la puissance totale de la batterie. Pour l'Aerio Line, la batterie électrique d'antigivrage est constituée d'un seul étage tout ou rien, activé dès le premier étage (33 %).

Lorsque les conditions antigivre disparaissent ou que le mode antigivre a fonctionné deux heures consécutives, la centrale sort du mode automatiquement. Une temporisation avant le prochain démarrage est activée : elle est réglable avec le paramètre **Tempo BET0 (4.14.7)**.

Bypass/roue

Ce type d'antigivre bypass le flux d'air neuf de l'échangeur afin d'utiliser l'air vicié du bâtiment pour dégivrer le récupérateur. Le bypass du récupérateur augmente selon le besoin d'antigivre et si besoin, peut aller jusqu'à complètement bypasser l'échangeur à plaques ou arrêter la roue.

Réduction débit/pression/vitesse (sur le soufflage uniquement)

Ce type d'antigivre permet de réduire le débit / la vitesse / la pression d'air neuf afin d'utiliser l'air vicié du bâtiment pour dégivrer le récupérateur. Le débit / la pression / la vitesse va diminuer progressivement selon le besoin jusqu'à atteindre les limites min. de fonctionnement de la centrale.

Pour limiter la réduction de débit, pression ou vitesse, le paramètre **Min coeff (4.14.6)** permet de régler le minimum du coefficient de réduction en pourcentage. Plus la valeur est basse, plus la réduction sera importante. Dans le cas où la réduction de débit ne permet pas de dégivrer le récupérateur, Air MOTION réalise en complément un dégivrage par bypass.

■ Anti-colmatage (roue)

Afin d'éviter le blocage de la roue, le régulateur relance périodiquement la roue lorsque celle-ci est arrêtée. Pour une roue à vitesse variable, le paramètre **Vit Encra (3.01.9)** définit la vitesse de rotation à appliquer lors de la relance.

La durée de la relance est gérée par le paramètre **Tmps redém (3.01.8)**. Le temps entre chaque relance est géré par le paramètre **Pér Encra (3.01.7)**.

Chauffage

La centrale Air MOTION gère des organes de chauffage. L'activation de chaque organe est définie par le mode de gestion de température décrit dans le paragraphe «Principes de fonctionnement», page 21.

Air MOTION peut gérer plusieurs organes en même temps, mais le premier élément à s'activer est toujours le récupérateur de chaleur.

■ Batteries électriques

Afin d'éviter des problèmes de surchauffe des batteries, une pré- et post-ventilation sont mises en place. La batterie ne peut pas démarrer tant que le débit d'air demandé est inférieur au débit minimum machine. La post-ventilation (2 minutes par défaut) démarre lors d'une demande d'arrêt de la centrale. Le temps peut être paramétré avec **Post vent (3.10.5)**.

Batterie modulante

La commande de la batterie modulante est câblée sur l'automate. Afin de choisir le mode de commande, il faut régler le paramètre **Type Ctrl (3.10.1)** :

- 0 = signal PWM
- 1 = signal 0-10V

Par défaut, les batteries montées dans les centrales utilisent le signal PWM, excepté l'Aerio Line qui fonctionne en 0-10V. Le signal 0-10 V peut également être utilisé pour une batterie en gaine si nécessaire.

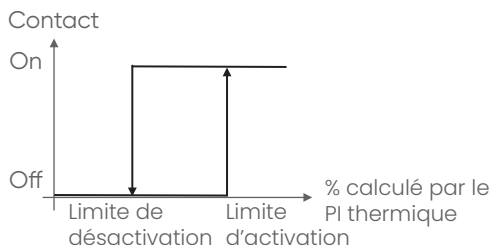
Le paramètre **Pér PWM (3.10.2)** définit la période de temps où la batterie se module : si la demande est de 100%, la batterie fonctionne à plein temps sur cette période. Si la demande est de 50%, la batterie fonctionne la moitié du temps défini dans le paramètre.

Sur les Ultimio XL2, l'état du thermostat de sécurité est remontée via une entrée digitale de l'automate afin d'afficher une alarme sur l'IHM en cas de surchauffe BET.

Batterie tout ou rien

La batterie tout ou rien est pilotée via un contact. La tension assignée sur ce contact dépend de la présence d'option BET0 ou MixBox.

Le contact réagit selon le graphique ci-contre.



Se reporter au schéma électrique de la centrale pour plus d'informations sur le contact à utiliser et la tension à assigner.

Il est possible de paramétrer la limite de désactivation TOR Off (3.10.6) et la limite d'activation TOR On (3.10.7). Enfin, un temps d'anti court cycle est paramétrable et permet de définir un temps minimum de marche : TOR ACC (3.10.8).

■ Batteries hydrauliques

Air MOTION peut gérer une vanne 2 voies ou une vanne 3 voies afin d'alimenter une batterie hydraulique.

La régulation utilise un signal 0-10V . Se reporter au schéma électrique de la centrale pour plus d'informations sur la connexion.

Batterie eau chaude

Le signal envoyé (0-100%) à la vanne dépend du besoin thermique calculé par Air MOTION. Il est possible d'éviter des situations de contrôle instable (vanne ouverte à une position trop faible) avec le paramètre **Hystérésis (3.11.1)**. De 0% de besoin à la valeur définie par l'hystérésis, la position de la vanne restera inchangée.

Batterie change-over

Afin de déterminer le mode de fonctionnement de la batterie change-over, une sonde de température à placer sur le tuyau d'arrivée d'eau avec circulation permanente est connectée sur une entrée AI de l'automate. En fonction de la température mesurée, Air MOTION va déterminer si la batterie est actuellement en mode chaud ou en mode froid.

Lorsque la température mesurée bascule en dessous de **T° Basc Fr (3.11.3)**, Air MOTION détecte un mode froid et lorsque la température passe au-dessus de **T° Basc Ch (3.11.2)**, Air MOTION détecte un mode chaud.

Le signal envoyé à la vanne suit le même fonctionnement que pour la batterie chaude. L'hystérésis est la même que celle de la batterie hydraulique chaude.

La commande reste inactive à 0% dans les cas où :

- Air MOTION demande du chauffage mais il y a une détection d'eau froide,
- Air MOTION demande du rafraîchissement mais il y a une détection d'eau chaude.

Antigel

La fonction antigel est activée

- si au moins une batterie hydraulique (chaud/froid/change over) est paramétrée dans la machine,
- avec un thermostat et la température de soufflage.

Le thermostat doit toujours être placé sur la première batterie hydraulique dans le flux d'air de soufflage. Le thermostat est connecté sur une entrée DI de l'automate.

La fonction antigel est activée dans deux cas :

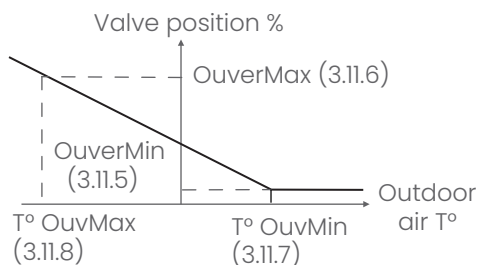
- sur une ouverture du contact du thermostat,
- si la température de soufflage est inférieure à la limite antigel T° antigel (3.11.4).

Le seuil de déclenchement du thermostat est à paramétrer manuellement, directement sur le thermostat (5°C par défaut).

Lorsque l'alarme s'active, toutes les vannes sont forcées en ouverture à 100%, la centrale est forcée à l'arrêt et, en cas de présence de registre antigel, ils se ferment. Cette alarme s'acquitte manuellement.

Afin d'éviter le gel d'une batterie hydraulique ou de la MixBox lors du démarrage de la machine, et après s'être assuré que les batteries hydrauliques n'ont pas été endommagées, les vannes s'ouvrent à la valeur minimum réglée avec le paramètre Mini dém (3.11.9). Une fois le démarrage achevé, ce minimum n'est plus actif.

De plus, et afin d'éviter d'activer l'alarme antigel lorsque la centrale est à l'arrêt, les vannes s'ouvrent à un débit de fuite en fonction de la température extérieure. La loi d'ouverture suit la courbe ci-contre : La droite peut être ajustée avec les paramètres présents sur le graphique.



■ Batterie thermodynamique

En présence d'une batterie thermodynamique,

Air MOTION ajuste la puissance fournie par l'unité extérieure en fonction du besoin thermique, et gère le basculement chaud / froid par un contact DO (fermé = chaud, ouvert = froid).

Les informations défaut et dégivrage de l'unité extérieure sont également remontées à Air MOTION via des entrées digitales DI sur l'automate. En cas de dégivrage, la BTH est bypassée afin d'éviter de souffler trop froid.

Ce référer à la notice BTH pour plus d'information sur son câblage et son fonctionnement.

Rafrâichissement

L'activation de chaque organe de rafraîchissement est définie par le mode de gestion de température décrit dans le paragraphe «Principes de fonctionnement», page 21.

Air MOTION gère plusieurs organes en même temps. Néanmoins, le premier élément à s'activer est toujours le récupérateur de chaleur (rotatif ou à plaques).

■ Batteries hydrauliques

Air MOTION est capable de gérer une vanne 2 voies ou une vanne 3 voies afin d'alimenter une batterie hydraulique. Le système utilise un signal 0-10V.

■ Batterie eau froide

Le signal (0-100%) envoyé à la vanne dépend du besoin thermique calculé par Air MOTION. Afin d'éviter des situations de contrôle instable lorsque la vanne est ouverte à une position trop faible, il est possible de paramétrer une hystérésis avec le paramètre **Hystérésis (3.11.1)**. De 0% de besoin à la valeur définie par l'hystérésis, la position de la vanne restera inchangée.

Batterie change-over

Le mode de fonctionnement est déterminé comme décrit dans le paragraphe «Batteries hydrauliques», page 27, section Batterie change over.

Antigel

La fonction antigel est également active pour une batterie froide et est décrite dans le paragraphe «Antigel», page 28.

Mixbox (gammes Rotatech XL2 et Ultimio XL2 uniquement)

Afin d'optimiser l'économie d'énergie en évitant d'apporter trop d'air neuf dans le bâtiment, l'automate permet la gestion d'une mixbox qui recycle de l'air repris et le mélange avec de l'air neuf. La gestion du mélange est soit basée sur la température, soit sur la qualité d'air (CO₂/COV) ou soit une combinaison des deux choix précédents. La mixbox est déclarée avec le paramètre **Type (3.03.1)**.

Valeur du paramètre **Type (3.03.1)** :

- 0 : Pas de mixbox déclarée
- 1 : Mixbox.

Lorsqu'une mixbox est paramétrée, l'automate est capable de gérer un mélange allant de 0% d'air recyclé à 100% d'air recyclé. La mixbox est uniquement compatible avec un mode en débit constant. Pour Rotatech XL2, le pilotage de la Mixbox n'est pas possible en présence d'une BET prog.

■ Modes de fonctionnement de la Mixbox

Le régulateur offre 3 possibilités de mode de gestion du recyclage, paramétrables avec **Mode fct (4.07.1)** :

- 0= Temp : par température, décrit (paragraphe ci-dessous),
- 1= QAI : par qualité d'air décrit (paragraphe ci-dessous),
- 2= T+QAI : basé sur les deux précédents modes *

Dans ce dernier cas, Air MOTION calculera le point de consigne afin d'optimiser le couple température / qualité d'air. En cas de mode freecooling / freeheating, le recyclage est arrêté (100% air neuf).

* La gestion par température est prioritaire.

Gestion par température

Si le mode Température est sélectionné, Air MOTION gère le caisson de mélange comme un étage de chauffage et/ou de rafraîchissement. Le régulateur va calculer le besoin de mélange afin de maintenir la température demandée. Un delta de température min. entre la température extérieure et la température reprise est réglable avec le paramètre DT min (4.07.7) et permet d'activer le mélange.

Gestion par qualité d'air intérieur

Air MOTION calcule un pourcentage d'air neuf afin de maintenir une qualité d'air optimale avec le juste besoin d'apport d'air extérieur. Ce pourcentage est basé sur :

- | | | | |
|---|--|-------------------------|---------------------|
| • le capteur QAI utilisé : | | 0=PQAI : pas de capteur | 2=COV : capteur COV |
| paramètre Type QAI (3.02.1), | | 1=CO2 : capteur CO2 | 3=HR : capteur HR |
| • les limites min/max du sous-menu MixBox bis (4.08.X). | | | |

■ Boost matinal

La fonction boost matinal permet une chauffe rapide du bâtiment en forçant l'air neuf à 0%. Cette fonction est activée avec le calendrier ou en réglant le paramètre Mode (1.01.1) = MRGBO.

Dans le cas où le mode serait forcé alors qu'aucune mixbox n'est présente dans la machine, le débit de boost est forcé tant que la fonction est active.

Dans le cas d'un réglage de déséquilibre de débit entre soufflage et extraction, il est possible d'ajuster les débits afin de ne pas surventiler le soufflage ou l'extraction. Le réglage se fait avec le paramètre Mode 0% AN (4.07.8) :

- 0 = OnSup : les points de consigne s'ajustent sur le point de consigne du soufflage.
- 1 = OnRet : les points de consigne s'ajustent sur le point de consigne de l'extraction.
- 2 = Optim : Air MOTION maintient le déséquilibre dans la mesure du possible.

■ Limites d'air neuf

Il est possible de régler un minimum/maximum d'air neuf lors du fonctionnement de la mixbox. Ces limitations ne sont pas actives lors de l'arrêt, du morning boost, du freecooling/heating ou en cas d'alarme. La limite maximum est réglée avec les paramètres Max AN Cft (4.07.4) pour le mode confort et Max AN éco (4.07.5) pour le mode éco. La limite minimum pour le mode confort est réglée avec le paramètre Min AN Cft (4.07.2). La limite minimum pour le mode éco est réglée avec le paramètre Min AN éco (4.07.3). Lors d'un mode standby (hors gel) le minimum d'air neuf est soit celui du mode éco soit 0%. Le choix s'effectue avec la consigne Mode StdBy (3.03.5) :

- 1 = Full : Forçage à 0% d'air neuf
- 0 = MinAN : Basé sur la limite éco

Dans le cas d'un réglage de déséquilibre de débit entre soufflage et extraction, se reporter au paragraphe «Boost matinal», page 30 et au paramètre 4.07.8 pour affiner la gestion.

■ Bypass hygiénique

Arrêter le mélange peut être nécessaire. Lorsqu'elle est active, la fonction bypass hygiénique permet de forcer 100% d'air neuf. Cette fonction est activable avec le paramètre Stop MixB (4.07.6).

■ Calibration automatique

Afin de calculer le débit d'air neuf, un capteur de pression mesure le débit qui passe à travers l'échangeur à roue.

Recalibrer la mesure dans le temps peut être nécessaire, à cause de l'encrassement ou lors d'un changement de roue. Pour ce faire, une fonction activable avec le paramètre **Calibrage** (3.03.2) va recalibrer automatiquement la mesure. Afin d'optimiser la précision, il est possible de régler le nombre de mesures de calibration avec le paramètre **Cal Nb mes** (3.03.3) et le temps entre 2 points de mesure avec le paramètre **Cal durée** (3.03.4).

Il est conseillé de faire un calibrage lors de la mise en service.

FreeCooling / NightCooling

Lorsque les conditions le permettent, Air MOTION bypass l'échangeur de récupération de chaleur. Cela permet de rafraîchir ou réchauffer sans avoir besoin d'utiliser un élément annexe.

Le FreeCooling est actif lorsque :

- Air MOTION demande du rafraîchissement,
- l'écart entre température d'air neuf et la température d'air repris est supérieur au paramètre **DT° min** (4.09.2).

Afin d'éviter de souffler de l'air trop froid dans le bâtiment, il est possible de désactiver le FreeCooling si la température extérieure est inférieure au paramètre **T°ext min** (4.09.1).

Il est possible d'activer un débit de boost lors du mode FreeCooling en réglant le paramètre **Boost free** (4.09.4) à la valeur **BOOST**.

Lorsque la machine est en FreeCooling, un contact de la carte de régulation est activé, la Mixbox est forcée à 100% air neuf et les batteries hydrauliques sont désactivées.

Pour rafraîchir le bâtiment la nuit, il est possible d'autoriser le NightCooling. Le NightCooling fonctionne si les conditions suivantes sont réunies :

- Le NightCooling est autorisé via l'entrée digitale configurable **NIGCO** (4.09.6), par Calendrier ou par GTC.
- L'écart entre la température d'air neuf et la température d'air repris est supérieur au paramètre **DT° min** (4.09.2).
- La température de reprise (ou d'ambiance) est supérieure au paramètre **Csg night** (4.09.3).

Il est possible d'activer un débit de boost avec le paramètre **Boost nigh** (4.09.5).

FreeHeating

A l'opposé du FreeCooling, le FreeHeating permet de réchauffer le bâtiment avec l'air extérieur. Il est actif lorsque :

- Air MOTION demande du chauffage,
- que l'écart entre la température d'air repris et la température d'air neuf est supérieur au paramètre **DT° min** (4.09.2).

Lors du FreeHeating, la Mixbox est forcée à 100% air neuf et le récupérateur de chaleur est by-passé.

DÉMARRAGE ET ARRÊT

Par défaut, la machine sort d'usine en mode Arrêt.

Il faut donc sélectionner le mode de fonctionnement de la machine pour pouvoir la démarrer.

Sélection du mode de la machine

Afin de démarrer la machine, il faut sélectionner le mode de fonctionnement avec le paramètre **Mode (1.01.1)**. Les sélections possibles sont :

- 0 = STOP : La machine est à l'arrêt.
- 1 = CONF : La machine démarre avec les consignes du mode Confort.
- 2 = ECO : La machine démarre avec les consignes du mode éco.
- 3 = STDBY : La machine se met en mode Standby. Pour plus de détails sur le mode Standby, voir le paragraphe «Mode Standby», page 36.
- 4 = MRGBO : La machine démarre en mode Morning boost. Pour plus de détails sur le mode morning boost, voir le paragraphe «Boost matinal», page 30.
- 5 = AUTO : La machine fonctionne en automatique selon le programme horaire défini et/ou l'état du contact de présence.

Séquence de démarrage

Lorsque la machine passe du mode Arrêt à tout autre mode, elle entame une séquence de démarrage. Cette séquence de démarrage prend en compte les options paramétrées et initialise les éléments (registres, vannes, etc.).

Si Air MOTION détecte qu'un élément de la machine ne fonctionne pas, une alarme est remontée et la centrale ne démarre pas.

Par défaut, c'est d'abord le ventilateur d'extraction qui est démarré : une fois stabilisé, le ventilateur de soufflage démarre. Cette séquence peut prendre jusqu'à 3 minutes en fonction des options sélectionnées.

Arrêt groupe par contact externe

Afin qu'Air MOTION autorise le démarrage, le contact marche/arrêt de la carte doit obligatoirement être actif. Se reporter au schéma électrique de la centrale.

Lorsque le contact de la machine est réactivé, celle-ci démarre uniquement si son mode de fonctionnement (décrit dans le paragraphe «Sélection du mode de la machine», page 32) est différent de STOP.

Redémarrage automatique

Il est possible de régler le comportement de la machine lors d'une coupure de courant. En effet, au retour de l'alimentation et en accord avec la fonction d'arrêt d'urgence de la directive machine européenne, le mode de fonctionnement est forcé sur STOP par défaut. Il faut donc qu'un utilisateur sélectionne le mode de fonctionnement pour refaire démarrer la machine.

Il est possible de faire redémarrer la machine en automatique après une coupure d'alimentation, en activant la consigne **Dém auto (5.06.1)**.

 L'activation de cette consigne annule la conformité à la directive machine européenne. ATLANTIC ne peut être tenu responsable en cas d'incident lié au redémarrage automatique de l'unité.

FONCTIONS SUPPORT

Le régulateur est aussi doté de fonctions support qui permettent d'améliorer l'utilisation de la centrale et le confort des utilisateurs. Pour la disponibilité des options, se référer à la notice d'installation de la centrale.

Registres antigel

Le régulateur peut gérer jusqu'à quatre registres antigel. Les registres sont gérés par deux contacts de la carte de régulation :

- Contact tout ou rien : gère l'ouverture du registre d'air neuf (EAN) et du registre d'air vicié (SAE)
- Contact tout ou rien : gère l'ouverture du registre d'air soufflé (SAN) et du registre d'air repris (EAE)
- Signal 0-10V : gère l'ouverture du registre d'air neuf (EAN) dans le cas d'une machine équipée d'une Mixbox. Le contact mentionné ci-dessus gère dans ce cas uniquement le registre d'air vicié (SAE).

Lorsque la machine est à l'arrêt, les registres sont fermés. En fonctionnement, ils sont ouverts.

En cas d'alarme **Antigel (F90.1)** ou **Dégivrage (F26.1)**, les registres sont forcés en position fermée. Dans le cas d'une Mixbox, les registres d'air neuf et d'air vicié peuvent être en position fermée afin de gérer un mode 0% air neuf.

Protection feu CH38

En accord avec l'article CH38, les machines avec un débit supérieur à 10 000 m³/h et destinées à être installées sur des bâtiments ERP doivent être équipées d'un détecteur DAD incendie. Le régulateur prévoit une entrée digitale, sur laquelle est connecté le retour du DAD. Lorsque le DAD active l'entrée, les ventilateurs sont arrêtés, les fonctions de chauffage et rafraîchissement sont stoppées, la Mixbox est fermée en position 100% air neuf et les registres antigel d'air neuf et d'air vicié sont forcés en position fermée.

Pour redémarrer la centrale, s'assurer de son bon état et acquitter l'alarme sur la machine.

Détection filtres encrassés

Afin de détecter l'encrassement des filtres, la machine est équipée de deux pressostats (DEPR) câblés en série. Un pressostat contrôle l'encrassement des filtres d'air repris, et le deuxième contrôle l'encrassement des filtres d'air neuf. Lorsque l'un des deux pressostats détecte un encrassement des filtres, le régulateur en informe l'utilisateur avec une alarme. Afin de protéger les ventilateurs et d'éviter une surconsommation, il est possible d'activer un second niveau d'alarme qui arrête la machine si la détection de l'encrassement n'est pas réinitialisée dans les 30 jours après son activation. Cette seconde alarme s'active en réglant le paramètre **Alrm filtr (5.06.3)** sur oui.

Comptage d'heure de fonctionnement

Afin d'améliorer la maintenance et d'analyser le fonctionnement de la machine, le régulateur fournit les heures de fonctionnement des éléments ci-dessous. Il est possible de remettre à zéro un temps de fonctionnement avec le paramètre RAZ fcts (5.06.7).

Désignation IHM	Description	Unité
GMV AN (1.11.1)	Temps de fonctionnement des moteurs de soufflage	H
GMV AV (1.11.2)	Temps de fonctionnement des moteurs d'extraction	H
Mode éco (1.09.3)	Temps de fonctionnement en mode ECO	H
Mode conf (1.09.2)	Temps de fonctionnement en mode confort	H
Mode Stdbby (1.09.4)	Temps de fonctionnement en mode standby	H
Total unit (1.09.1)	Temps de fonctionnement total de l'unité	H
Mode chaud (1.09.5)	Temps de fonctionnement en mode chaud	H
Mode froid (1.09.6)	Temps de fonctionnement en mode froid	H
BEC/BCO (1.10.4)	Temps de fonctionnement de chauffage hydraulique	H
BEF/BCO (1.10.3)	Temps de fonctionnement de rafraîchissement hydraulique	H
BET 1 prog (1.10.5)	Temps de fonctionnement de la BET1	H
Antigivre (1.10.2)	Temps de dégivrage échangeur (tous dégivrages confondus)	H
BETO 1/3 (1.10.7)	Temps de fonctionnement BETO à 1/3 de sa puissance	H
BETO 2/3 (1.10.8)	Temps de fonctionnement BETO à 2/3 de sa puissance	H
BETO 3/3 (1.10.9)	Temps de fonctionnement BETO à pleine puissance	H
BET 1 TOR (1.10.6)	Temps de fonctionnement de la BET ON/OFF externe	H
Bypass (1.09.7)	Temps de fonctionnement en mode 100% bypass	H
Freecool (1.10.1)	Temps de fonctionnement en mode FreeCooling	H
Echange (1.09.8)	Temps de fonctionnement avec le bypass partiellement ou complètement fermé	H
Alarmes (1.09.9)	Temps de fonctionnement avec des alarmes actives	H
Recyclage (1.11.3)	Temps de fonctionnement recyclage	H

Estimation de la consommation électrique

Le régulateur estime la consommation électrique de la machine et permet un suivi énergétique. Cette fonction permet un premier niveau d'analyse et des comparaisons entre machines.

Attention : les valeurs fournies par Air MOTION sont majoritairement estimées et ne peuvent pas remplacer un comptage calibré et normalisé.

Les consommations disponibles sont décrites dans le tableau ci-dessous. Il est possible de réinitialiser une consommation avec le paramètre RAZ conso (5.06.8).

Désignation IHM	Description	Unité
P GMV1 AV (1.07.1)	Puissance instantanée du moteur d'extraction N°1 *	kW
P GMV2 AV (1.07.2)	Puissance instantanée du moteur d'extraction N°2 *	kW
P GMV1 AN (1.07.3)	Puissance instantanée du moteur de soufflage N°1 *	kW
P GMV2 AN (1.07.4)	Puissance instantanée du moteur de soufflage N°2 *	kW
P GMV tot (1.07.5)	Puissance instantanée des moteurs au total *	kW
P BET1 (1.07.6)	Puissance instantanée de la batterie de chauffage	kW
P BET0 (1.07.7)	Puissance instantanée de la batterie de pré-chauffe	kW
E GMV1 AV (1.08.1)	Energie totale consommée par le moteur d'extraction N°1 *	kWh
E GMV2 AV (1.08.2)	Energie totale consommée par le moteur d'extraction N°2 *	kWh
E GMV1 AN (1.08.3)	Energie totale consommée par le moteur de soufflage N°1 *	kWh
E GMV2 AN (1.08.4)	Energie totale consommée par le moteur de soufflage N°2 *	kWh
E GMV tot (1.08.5)	Energie totale consommée par tous les moteurs *	kWh
E BET1 (1.08.6)	Energie totale consommée par la batterie électrique BET1 et/ou la batterie externe. Le calcul fonctionne uniquement si les P BET1 (3.04.4) et P BET1 TOR (3.04.5) sont renseignés.	kWh
E BEC (1.08.7)	Utilisation totale des batteries hydrauliques (BEC/BCO) en mode chaud	%h
E BEF (1.08.8)	Utilisation totale des batteries hydrauliques (BEF/BCO) en mode froid	%h
E BET0 (1.08.9)	Énergie totale consommée par la batterie de préchauffe BET 0. Le calcul fonctionne uniquement si le paramètre P BET0 (3.04.3) est renseigné.	kWh

* Pour ce paramètre, et sur une centrale Aerio Line, la consommation est nulle.

Calcul du gain de l'échangeur

Afin d'estimer la récupération d'énergie grâce à l'échangeur de chaleur, Air MOTION calcule le gain en temps réel. Le gain est calculé uniquement si le bypass n'est pas ouvert à 100% ou que la roue n'est pas à l'arrêt, et si aucun élément de chauffage ou de rafraîchissement n'est actif. Le gain, visible via le paramètre Eff Exch (6.12.3), varie entre 0% et 100% : 0% représentant aucune récupération et 100% la récupération maximum possible en fonction des températures de fonctionnement.

Ventilation de boost

Dans certain cas, il est possible que le bâtiment demande un débit d'air boosté. Le régulateur permet de booster la ventilation.

En fonction du mode de ventilation (débit/pression/vitesse), les niveaux de boost sont respectivement définis par AN boost (4.03.3) (m³/h), AV boost (4.03.7) (m³/h), AN boost (4.05.4) (Pa), AV boost (4.05.8) (Pa), AN vit boost (4.02.4) (%), AV vit boost (4.02.8) (%).

La fonction est activée :

soit par l'entrée digitale configurable si celle-ci est configurée en mode BOOST (4.01.5), soit par le paramètre Tmps Boost (1.01.3).

Ce dernier paramètre correspond au temps d'activation de la fonction boost. Entrer un nombre supérieur à 0 qui correspond au nombre de minutes d'activation de la fonction : le boost sera actif jusqu'à la fin du décompte.

Arrêt extraction par contact externe

Pour changer la centrale double flux en centrale simple flux d'insufflation, arrêter la ventilation d'extraction le contact 24V externe prévu à cet effet. Lorsque cette fonction est active, la Mixbox est arrêtée, la centrale fonctionne en 100% air neuf, et l'échangeur récupérateur est bypassé ou arrêté (roue).

Attention : en cas de régulation thermique sur la reprise, cette fonction peut engendrer un mauvais fonctionnement car la sonde de température ne sera plus irriguée par l'air repris.

Contact présence/éco/confort

Le régulateur offre la possibilité de piloter le mode de fonctionnement de la centrale via un contact externe 24V. L'action du contact doit être paramétrée avec le paramètre Sonde Occ (4.04.1) selon les cas ci-dessous :

- 0 = INACT : le contact n'a aucun effet.
- 1 = PRES : lorsque le contact est actif, la centrale fonctionne en mode Confort. Lorsqu'il est inactif, le mode de fonctionnement est défini par le calendrier ou la GTC ou l'IHM.
- 2 = EC/CO : lorsque le contact est actif, la centrale est forcée en mode confort et ce mode ne peut pas être dérogré. Lorsqu'il est inactif, la centrale est forcée en mode éco et ce mode ne peut pas être dérogré.

Mode Standby

Lorsque la machine fonctionne dans ce mode, elle est en hors-gel : la fonction de rafraîchissement est désactivée. La centrale active les organes de chauffe afin de maintenir une température minimale définie par le paramètre Sp Standby (4.12.5).

Dans le cas d'une gestion de température de reprise ou de soufflage, la ventilation est réglée au minimum de la vitesse, du débit ou de la pression autorisée. Dans le cas d'une gestion de température d'ambiance, la ventilation est arrêtée et redémarre (au minimum autorisé) uniquement si un besoin thermique est nécessaire.

Scénarios de régulation

Afin de simplifier le paramétrage de la centrale, il est possible d'utiliser des scénarios prédéfinis pour des cas identifiés. Le scénario se règle uniquement lors du tunnel de démarrage. Chaque cas identifié est décrit ci-dessous :

0 = Classe (salle de réunion) :

- Débit constant sur CO2
- Mode Confort
- Contrôle de température de soufflage constante

1 = Open space (bureau) :

- Pression constante sur soufflage et extraction
- Mode Confort
- Contrôle de température de soufflage constante

2 = École :

- Pression constante sur soufflage et extraction
- Mode Éco de minuit à 6h00, boost matinal de 6h00 à 8h00, Mode confort de 8h00 à 18h00, Mode éco de 18h00 à minuit.
- Contrôle de température de soufflage constante

3 = Bureaux :

- Pression constante sur soufflage et extraction
- Mode Éco de minuit à 6h00, boost matinal de 6h00 à 8h00, mode Confort de 8h00 à 18h00, mode Éco de 18h00 à minuit.
- Contrôle de température sur ambiance

4 = Commerce :

- Débit constant
- Mode Stop de minuit à 9h00, mode Confort de 9h00 à 20h00, mode Stop de 20h00 à minuit.
- Pas de contrôle de température

5 = Classes multiples (salle de réunion) :

- Débit constant
- Mode Stop de minuit à 9h00, mode confort de 9h00 à 20h00, mode Standby de 20h00 à 22h00, mode Stop de 22h00 à minuit.
- Contrôle de température de soufflage constante

6 = Fail safe (chantier) :

- Vitesse constante
- Mode Confort
- Pas de contrôle de température

7 = EHPAD/Hôtel :

- Pression constante sur soufflage et extraction
- Mode Confort de minuit à 10h00, mode Standby de 10h00 à 16h00, mode Confort de 16h00 à minuit.
- Contrôle de température de soufflage constante

8 = Personnalisé : l'utilisateur peut personnaliser le fonctionnement selon son choix.

Calendrier

Il est possible de régler les différents modes Stop, Confort, Éco, Standby et Boost matinal en fonction d'un programme horaire. Ces programmes sont expliqués ci-dessous.

■ Hebdomadaire

Le calendrier est actif uniquement si le paramètre **Activation (2.01.1)** est réglé sur oui. Il est ensuite possible de régler le mode de fonctionnement par jour de la semaine avec les jours dans le menu Jour par jour (2.01.X). Les modes possibles sont :

- 0 = Stop : machine à l'arrêt
- 1 = Conf : mode Confort
- 2 = Eco : mode éco
- 3 = STDBY : mode Standby
- 4 = MRGBO : mode Boost matinal
- 5 = Prog1 : programme horaire journalier
- 6 = Prog2 : programme horaire journalier
- 65535 = INACT : Plage horaire inactive

Il est possible ensuite de programmer les modes prog1 et prog2 en fonction des heures de la journée :

Les menus Programme 1 (2.02.X), Prog 1 bis (2.03.X), Programme 2 (2.04.X) et Prog 2 bis (2.05.X) permettent le réglage des 8 modes possibles et de leurs plages horaires sur une journée.

À chaque passage horaire, le mode sélectionné sera activé. Ce mode peut être dérogé via IHM, Contact ou GTC jusqu'au passage du prochain mode par le calendrier.

■ Vacances

Il est possible de régler jusqu'à 5 zones de vacances. Lorsque les plages vacances sont actives, la machine est forcée dans les modes suivants en fonction de la sélection :

- 0 = Stop : machine à l'arrêt
- 1 = CONF : mode Confort
- 2 = Eco : mode éco
- 3 = STDBY : mode Standby
- 4 = Prog1 : programme horaire journalier
- 5 = Prog2 : programme horaire journalier

Chaque plage de vacances se règle dans son menu respectif de Vacances 1 (2.06.X) à Vacances 5 (2.10.X). L'activation de la plage se fait avec le paramètre **Activation (2.XX.1)**, la plage est réglée avec les paramètres **Jour et mois (2.XX.2 à 2.XX.5)**. Le mode se règle avec le paramètre **Mode (2.XX.6)**.

■ Offset saisonnier

Afin de contrer les effets de la température de façon saisonnière, il est possible de paramétrer un offset sur le point de consigne actuelle différent sur 4 saisons.

Les réglages se font dans les menus Offset saison (2.11.X) et Offset saison 2 (2.12.X).

Le premier paramètre **Activation (2.11.1) / (2.12.1)** permet d'activer la fonction, les paramètres **Val ... (2.11.2 / 2.11.5 / 2.12.2 / 2.12.5)** permettent d'ajuster la valeur de l'offset. Les autres paramètres permettent de définir les plages de chaque saison.

Heure d'hiver et heure d'été

L'automate est capable de gérer automatiquement le basculement à l'heure d'été ou à l'heure d'hiver. Cette fonctionnalité, désactivée d'usine, peut être activée/désactivée avec le paramètre **Chgt heure (1.05.3)**.

Code LED

L'automate et l'afficheur déporté sont dotés de LEDs verte, orange et rouge. L'automate dispose de 4 LEDs alors que l'afficheur en a trois. La première LED de l'automate est verte dès le moment où il est alimenté. Les trois autres LED suivent le code couleur ci-dessous :

LED verte	OFF	Mode Stop ou Standby
	Clignote	Mode Éco
	ON	Mode Confort ou Morning Boost
LED orange	OFF	Récupérateur actif
	Clignote	Antigivre de l'échangeur
	ON	Bypass actif
LED rouge	OFF	Aucune alarme
	Clignote	Alarme présente et mode dégradé
	ON	Alarme critique, unité arrêtée

TABLES DE COMMUNICATION

Pour plus d'informations sur les tables de communication se reporter à la page 8 et scanner le QR code correspondant.

ALARMES

Remarques

Afin de protéger l'unité, le régulateur contrôle les données de fonctionnement et alerte l'utilisateur en cas de dysfonctionnement. Pour ce faire, des alarmes sont activées.

Les alarmes sont réparties en trois niveaux de criticité :

- Faible : Alarme qui n'influe pas ou très peu sur le fonctionnement de la machine.
- Moyen : Alarme qui arrête une fonction secondaire ou une partie d'une fonction principale de la machine
- Critique : Alarme qui arrête la machine ou une fonction essentielle de la machine.

Le paramètre **Acquitter Alarmes (9.04)** permet de réarmer toutes les alarmes manuelles en même temps.

Pour réarmer une alarme spécifique, appuyer longuement sur la flèche de droite de l'IHM depuis la page de l'alarme en question.

Le régulateur offre un contact qui s'active lorsqu'au moins une alarme moyenne ou critique est active. Les alarmes sont résumées ci-dessous.

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Filtres	F03.1	Moyenne	==> Filtre à changer	Info	Manuel	- Filtres encrassés (Air neuf, Air repris) - Problème sur pressostat et/ou connexion électrique/tube de pression	- Remplacer les filtres encrassés - Vérifier le bon placement et la bonne connexion des tubes cristal des pressostats (DII)
Filtres	F03.3	Haute	==> Filtre colmaté	Arrêt centrale	Manuel	- Filtres colmatés (Air neuf, Air repris) - Problème sur pressostat et/ou connexion électrique/tube de pression	- Remplacer les filtres colmatés - Vérifier le bon placement et la bonne connexion des tubes cristal des pressostats (DII)
Divers	F05.1	Basse	==> Coupure fréquente (plus de 5 coupures de courant en moins de 30 jours)	Info	Auto	- Mauvais réseaux électrique - Surcharges sur le réseau électrique	- Vérifier les connexions du réseau électrique - En cas de surcharge, redimensionner le réseau en fonction des appareils connectés
Batterie hydraulique	F09.3	Basse	==> Température fluide incorrecte - Eau froide	Info	Auto	- Système de chauffage éteint ou en panne - Réseau hydraulique froid - Sonde de température d'eau en panne ou déconnectée	Vérifier le fonctionnement : - Système de chauffage - Réseau hydraulique (pompes, vannes, etc.) - Sonde de température (AI6) (vérifier aussi la bonne connexion)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Batterie hydraulique	F11.3	Basse	==> Température fluide incorrecte - Eau chaude	Info	Auto	- Système de refroidissement éteint ou en panne - Réseau hydraulique chaud - Sonde de température d'eau en panne ou déconnectée	- Vérifier le bon fonctionnement du système de refroidissement - Vérifier que le bon fonctionnement du réseau hydraulique (pompes, vannes, ...) - Vérifier le bon fonctionnement et la bonne connexion de la sonde de température (AI6)
Divers	F12.1	Basse	Défaut horloge automatique	Info	Auto	- Heure/date mal paramétrée - Automate défectueux	- Paramétrer à nouveau la date et l'heure - Contacter le SAV ATLANTIC
Divers	F15.1	Moyenne	==> Faire entretien	Info	Manuel	- La période d'entretien est atteinte	- Contacter le mainteneur pour réaliser la maintenance et réinitialiser la période (5.06.6). Accès menu : menu 5 / sous menu 6 / 6
Sondes température	F20.1	Haute	==> Sonde TEAN - Déconnectée	Récupérateur forcé à 100%	Manuel	- La sonde de température entrée d'air neuf est déconnectée ou hors service	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde
Sondes température	F21.1	Haute	==> Sonde TEAE - Déconnectée	- Utilisation de sonde d'ambiance si présente - Sinon forçage T° soufflage constante et récupérateur forcé à 100%	Manuel	- La sonde de température entrée d'air extrait est déconnectée ou hors service	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Fonctions température	F21.4	Basse	==> Température de reprise trop haute	Info	Auto	- Systèmes de rafraîchissement hors service - Sonde de température entrée d'air extrait hors service - Réglages PI trop lents.	- Vérifier le bon fonctionnement des systèmes de rafraîchissement - Vérifier le bon fonctionnement de la sonde de température EAE - Ajuster les paramètres PI (7.07.1 / 7.07.2)
Fonctions température	F21.5	Basse	==> Température de reprise trop basse	Info	Auto	- Systèmes de chauffage hors service - Sonde de température entrée d'air extrait hors service - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement des systèmes de chauffage - Vérifier le bon fonctionnement de la sonde de température EAE - Ajuster les paramètres PI (7.07.1 / 7.07.2)
Fonctions température	F21.6	Basse	==> Température de reprise pas stable	Info	Auto après 1h	- Les réglages PI sont incohérents	- Ajuster les paramètres PI (7.07.1 / 7.07.2)
Sondes température	F22.1	Haute	==> Sonde TSAN - Déconnectée	Arrêt PI thermique, maintien du récup en mode stand alone	Manuel	- La sonde de température de soufflage est déconnectée ou HS	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde
Fonctions température	F22.2	Moyenne	==> T° de soufflage - Valeur inférieure à la limite basse	Arrêt batterie change-over et froide Arrêt centrale au bout de 15 minutes	Manuel	- La sonde de température de soufflage est déconnectée ou HS - Le registre échangeur est en mode bypass - Le récupérateur à roue est à l'arrêt	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde - Vérifier le bon fonctionnement du registre échangeur - Vérifier le bon fonctionnement du moteur de roue

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Fonctions température	F22.3	Moyenne	==> T° de soufflage - Valeur supérieure à la limite haute	Arrêt batterie change-over et électrique Arrêt centrale au bout de 15 minutes	Manuel	- La sonde de température de soufflage est déconnectée ou HS - Le débit de soufflage est insuffisant	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde - Ajuster la valeur du débit/vitesse/pression pour obtenir le bon delta T sur le soufflage (4.02.X / 4.03.X / 4.05.X)
Fonctions température	F22.4	Basse	==> Fonctionnement soufflage trop haut	Info	Auto	- Systèmes de rafraîchissement HS - Sonde de température de soufflage HS - Réglages PI trop lents	Vérifier fonctionnement : - Systèmes de rafraîchissement - Sonde de temp. de soufflage Ajuster les paramètres PI (7.07.3 / 7.07.4)
Fonctions température	F22.5	Basse	==> Fonctionnement soufflage trop bas	Info	Auto	- Systèmes de chauffage HS - Sonde de température de soufflage HS - Réglages PI trop lents	Vérifier bon fonctionnement - des systèmes de chauffage - de la sonde de température de soufflage Ajuster les paramètres PI (7.07.3 / 7.07.4)
Fonctions température	F22.6	Basse	==> Température de soufflage pas stable	Info	Auto après 1h	- Les réglages PI sont incohérents	Ajuster les paramètres PI (7.07.3 / 7.07.4)
Sondes température	F23.1	Haute	==> Sonde TSAE - Déconnectée	Dégivrage du récupérateur basé sur la mesure de TEAN uniquement	Manuel	- La sonde de température de sortie d'air extrait est déconnectée ou hors service	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Récupérateur	F25.2	Moyenne	==> Bypass bloqué fermé	Interdiction free cooling	Manuel	- Le registre du bypass est bloqué	Vérifier - Câblage récupérateur - fonctionnement registre
Récupérateur	F25.3	Moyenne	==> Bypass bloqué ouvert	- Forçage du mode éco (excepté en FreeCooling / FreeHeating)	Manuel	- Le registre du bypass est bloqué	- Vérifier le bon câblage du récupérateur - Vérifier le fonctionnement du registre
Récupérateur	F26.1	Haute	==> Dysfonctionnement: risque de givrage	Arrêt centrale	Manuel	- Le mode de dégivrage n'est pas adapté - Les organes de dégivrages (BET0, Bypass) ne fonctionnent pas	- Changer de mode de dégivrage (4.13.1) - Vérifier le bon fonctionnement des organes de dégivrage
Récupérateur	F26.2	Basse	==> Anti-givrage en cours	Info	Auto	- Le dégivrage du récupérateur est en cours	- Si l'alarme ne disparaît pas, vérifier le bon fonctionnement des organes de dégivrage
Récupérateur	F26.3	Moyenne	==> Défaut rotation roue lockout	Arrêt récup	Manuel	Le moteur de roue ne fonctionne pas La courroie roue est cassée Le contacteur n'est plus alimenté Le variateur ne fonctionne plus	- Vérifier le bon câblage du récupérateur - Vérifier le fonctionnement du moteur roue ou variateur - Vérifier l'état de la courroie de roue
Récupérateur	F26.4	Basse	==> Défaut rotation roue trip	Arrêt récup	Auto après 10 minutes	- Le moteur de roue ne fonctionne pas - La courroie roue est cassée - Le contacteur n'est plus alimenté - La variateur ne fonctionne plus	- Vérifier le bon câblage du récupérateur - Vérifier le fonctionnement du moteur roue ou variateur - Vérifier l'état de la courroie de roue

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Mix box	F28.1	Moyenne	==> Registre Mixbox Bloqué fermé	Forçage 100% d'air neuf	Manuel	- Le registre est bloqué - Le servomoteur ne fonctionne plus ou est mal câblé	- Vérifier - Fonctionnement registre - Câblage servomoteur - Fonctionnement servomoteur
Mix box	F28.3	Moyenne	==> Registre Mixbox Bloqué ouvert	Info	Manuel	- Le registre est bloqué - Le servomoteur ne fonctionne plus ou est mal câblé	- Vérifier - Fonctionnement registre - Câblage servomoteur - Fonctionnement servomoteur
Mix box	F28.4	Haute	==> Registre proportionnel AN bloqué fermé	Arrêt centrale	Manuel	- Le registre est bloqué - Le servomoteur ne fonctionne plus ou est mal câblé	- Vérifier - Fonctionnement registre - Câblage servomoteur - Fonctionnement servomoteur
Mix box	F28.5	Moyenne	==> Registre proportionnel AN bloqué ouvert	Info	Manuel	- Le registre est bloqué - Le servomoteur ne fonctionne plus ou est mal câblé	- Vérifier - Fonctionnement registre - Câblage servomoteur - Fonctionnement servomoteur
Registres Antigél	F28.6	Haute	==> RAG EAE ou SAE bloqué fermé	Arrêt ventilateur d'extraction	Manuel	- Le registre EAE et/ou SAE est bloqué - Le servomoteur EAE et/ou SAE ne fonctionne plus ou est mal câblé	- Vérifier - Fonctionnement registres - câblage des servomoteurs - fonctionnement servomoteurs
Registres Antigél	F28.7	Haute	==> RAG EAN ou SAN bloqué fermé	Arrêt centrale	Manuel	- Le registre EAN et/ou SAN est bloqué - Le servomoteur EAN et/ou SAN ne fonctionne plus ou est mal câblé	- Vérifier : - Fonctionnement registres - câblage servomoteurs - fonctionnement servomoteurs

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Mix box	F28.8	Moyenne	==> Consigne taux d'air neuf im- possible à atteindre	Ouverture des registres mix box et ODA	Manuel	Registre mix box ou registre EAN bloqué	Vérifier le fonctionnement des registres mix box et EAN
Capteurs QAI	F40.1	Basse	==> Capteur CO2 - Dé- connecté	Arrêt des fonc- tions CO2	Auto	Capteur CO2 déconnecté Capteur CO2 hors service	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonction- nement du capteur
Capteurs QAI	F40.10	Basse	==> Capteur CO2 - Mal raccordé	Arrêt des fonc- tions CO2	Auto	Capteur CO2 mal raccordé (0-10V inversé) Capteur CO2 hors service"	Vérifier - Câblage du capteur (polarité 0-10V) - fonctionnement du capteur
Capteurs QAI	F41.1	Basse	==> Capteur Humidité - Déconnecté	Arrêt de la fonc- tion HR	Auto	Capteur d'humidité décon- necté Capteur d'humidité hors service	Vérifier - Câblage du capteur - fonctionnement du capteur
Capteurs QAI	F41.10	Basse	==> Capteur Humidité - Mal raccordé	Arrêt de la fonc- tion HR	Auto	- Le capteur d'humidité est mal raccordé (0-10V inversé) - Le capteur d'humidité est hors service	- Vérifier le câblage du capteur (polarité 0-10V) - Vérifier le bon fonction- nement du capteur
Capteurs QAI	F42.1	Basse	==> Capteur COV - Dé- connecté	Arrêt de la fonc- tion COV	Auto	- Le capteur COV est dé- connecté - Le capteur COV est hors service	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonction- nement du capteur
Capteurs QAI	F42.10	Basse	==> Capteur COV - Mal raccordé	Arrêt de la fonc- tion COV	Auto	- Le capteur COV est mal raccordé (0-10V inversé) - Le capteur COV est hors service	- Vérifier le câblage du capteur (polarité 0-10V) - Vérifier le bon fonction- nement du capteur

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Capteurs Pression	F44.1	Moyenne	==> Capteur P constante – Déconnecté (extraction)	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	- Le capteur pression constante extraction est déconnecté - Le capteur pression constante extraction est hors service	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonctionnement du capteur
Capteurs Pression	F44.10	Moyenne	==> Capteur P constante – Mal raccordé (extraction)	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	- Le capteur pression constante extraction est mal raccordé (0-10V inversé) - Le capteur pression constante extraction est hors service - Les tubes cristal ne sont pas correctement positionnés ou sont bouchés	- Vérifier le câblage du capteur (polarité 0-10V) - Vérifier le bon fonctionnement du capteur - Vérifier le bon positionnement des tubes cristal, leur bonne connexion au capteur, et qu'ils ne sont pas bouchés
Capteurs Pression	F44.4	Haute	==> Capteur P constante – Déconnecté (soufflage)	Arrêt centrale	Manuel	- Le capteur pression constante soufflage est déconnecté - Le capteur pression constante soufflage est hors service	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonctionnement du capteur
Capteurs Pression	F44.40	Haute	==> Capteur P constante – Mal raccordé (soufflage)	Arrêt centrale	Manuel	- Le capteur pression constante soufflage est mal raccordé (0-10V inversé) - Le capteur pression constante soufflage est hors service - Les tubes cristal ne sont pas correctement positionnés ou sont bouchés	- Vérifier le câblage du capteur (polarité 0-10V) - Vérifier le bon fonctionnement du capteur - Vérifier le bon positionnement des tubes cristal, leur bonne connexion au capteur, et qu'ils ne sont pas bouchés

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Capteurs Pression	F45.1	Moyenne	==> Capteur GMV - Déconnecté (extraction)	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	- Le capteur pression GMV extraction est déconnecté - Le capteur pression GMV extraction est hors service - Les tubes cristal ne sont pas correctement positionnés ou sont bouchés	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonctionnement du capteur - Vérifier le bon positionnement des tubes cristal, leur bonne connexion au capteur, et qu'ils ne sont pas bouchés
Capteurs Pression	F45.4	Haute	==> Capteur GMV Déconnecté (soufflage)	Arrêt centrale	Manuel	- Le capteur pression GMV soufflage est mal raccordé (0-10V inversé) - Le capteur pression GMV soufflage est hors service - Les tubes cristal ne sont pas correctement positionnés ou sont bouchés	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonctionnement du capteur - Vérifier le bon positionnement des tubes cristal, leur bonne connexion au capteur, et qu'ils ne sont pas bouchés
Capteurs Pression	F45.11	Moyenne	==> Capteur GMV - Déconnecté (extraction moteur n°2)	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	- Le capteur pression GMV 2 extraction est déconnecté - Le capteur pression GMV 2 extraction est hors service - Les tubes cristal ne sont pas correctement positionnés ou sont bouchés	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonctionnement du capteur - Vérifier le bon positionnement des tubes cristal, leur bonne connexion au capteur, et qu'ils ne sont pas bouchés
Capteurs Pression	F45.14	Haute	==> Capteur GMV - Déconnecté (soufflage moteur n°2)	Arrêt centrale	Manuel	- Le capteur pression GMV 2 soufflage est mal raccordé (0-10V inversé) - Le capteur pression GMV 2 soufflage est hors service - Les tubes cristal ne sont pas correctement positionnés ou sont bouchés	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonctionnement du capteur - Vérifier le bon positionnement des tubes cristal, leur bonne connexion au capteur, et qu'ils ne sont pas bouchés

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Sondes température	F47.1	Basse	==> Sonde T° d'eau - Déconnectée	Arrêt batterie de change-over	Auto	- La sonde de température d'eau est déconnectée ou hors service	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde
Sondes température	F48.1	Basse	==> Sonde T° ambiante - Déconnectée	- Contrôle sur T° amb via IHM si présent - Contrôle sur T° reprise	Auto	- La sonde de température ambiante est déconnectée ou hors service	- Vérifier le bon câblage de la sonde - Remplacer la sonde
Fonctions température	F48.4	Basse	==> Température ambiante trop haute	Info	Auto	- Systèmes de rafraîchissement hors service - Sonde de température ambiante est hors service - Réglages PI trop lents	Vérifier bon fonctionnement des systèmes de rafraîchissement et de la sonde de température ambiante Ajuster param. PI (7.07.1 / 7.07.2)
Fonctions température	F48.5	Basse	==> Température ambiante trop basse	Info	Auto	- Systèmes de chauffage hors service - Sonde de température ambiante hors service - Les réglages PI trop lents	Vérifier bon fonctionnement des systèmes de chauffage Vérifier bon fonctionnement de sonde de température ambiante Ajuster param. PI (7.07.1 / 7.07.2)
Fonctions température	F48.6	Basse	==> T° ambiante pas stable	Info	Auto après 1h	- Les réglages PI sont incohérents	- Ajuster les paramètres PI (7.07.1 / 7.07.2)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Sondes température	F48.11	Basse	==> Sonde IHM modbus déconnectée	- Contrôle sur T° amb via automate si présent - Contrôle sur T° reprise	Auto	- IHM ambiance déconnecté - IHM d'ambiance hors tension - Mauvais réglages communication - IHM d'ambiance hors service	- Vérifier le câblage et la communication entre l'IHM d'ambiance et l'automate - Vérifier alim. IHM d'ambiance - Ajuster les paramètres de communication côté IHM et automate (5.01.X) - Remplacer l'IHM d'ambiance
Capteurs Pression	F49.1	Moyenne	==> Capteur pression roue - Déconnecté	Forçage 100% Air neuf Si morning boost forçage 0% Air neuf	Manuel	Capteur pression roue déconnecté Capteur pression roue hors service	- Vérifier le câblage du capteur - Vérifier le bon fonctionnement du capteur
Capteurs Pression	F49.10	Moyenne	==> Capteur pression roue - Mal raccordé	- Forçage 100% Air neuf - Si morning boost forçage 0% Air neuf	Manuel	- Le capteur pression roue est mal raccordé (0-10V inversé) - Le capteur pression roue est hors service	- Vérifier le câblage du capteur (sens signal 0-10V) + son fonctionnement - Vérifier le bon positionnement des tubes cristal, leur bonne connexion au capteur, et qu'ils ne sont pas bouchés
Batterie thermodynamique	F50.1	Faible	==> Dégivrage de l'unité extérieure BTH	Bypass de la BTH	Auto	- Dégivrage en cours de l'unité extérieure	- Si l'alarme ne disparaît pas, vérifier le fonctionnement de l'unité extérieure et le raccordement du contact D10

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Batterie thermodynamique	F50.2	Faible	==> Unité extérieure de la BTH en alarme	Info	Auto	- Défaut sur l'unité extérieure - Erreur de câblage sur l'entrée DI9	- Vérifier le fonctionnement de l'unité extérieure - Vérifier le fonctionnement du contact raccordé sur DI9 et son sens d'action
Ventilateurs	F60.1	Haute	==> Défaut moteur soufflage	Arrêt centrale	Manuel	- le ventilateur de soufflage à un défaut critique - L'alimentation électrique n'est pas stable - La température de soufflage est trop haute	- Vérifier l'alimentation principale et sa stabilité - Vérifier la bonne connexion du moteur (boîte à borne et câbles) - Ajuster la limite haute de température de soufflage (4.11.1) - Remplacer le moteur
Ventilateurs	F60.3	Basse	==> Défaut surcharge moteur soufflage	Info	Auto	- Le ventilateur de soufflage force trop - La température autour du ventilateur de soufflage est trop élevée	- Vérifier la bonne rotation de la turbine - Remplacer le ventilateur - Ajuster la limite haute de température de soufflage (4.11.1)
Ventilateurs	F60.5	Haute	==> Défaut de communication moteur soufflage	Arrêt centrale	Manuel	- Mauvaise connexion du ventilateur de soufflage sur le bus de communication - Perte d'une phase sur le ventilateur de soufflage - Erreur d'adressage du ventilateur de soufflage - Ventilateur de soufflage hors service	- Vérifier le raccordement du câble Modbus - Vérifier l'alimentation du ventilateur - Adresser le ventilateur (contacter ATLANTIC) - Remplacer le ventilateur

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Ventilateurs	F60.06	Moyenne	==> Mauvaise vitesse de rotation du moteur de soufflage	Info	Manuel	- Le ventilateur de soufflage fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, etc.) - Ajuster les réglages PI (7.06.1 / 7.06.2 / 7.06.5 / 7.06.6)
Ventilateurs	F60.07	Moyenne	==> Mauvaise vitesse de rotation du moteur de soufflage n°2	Info	Manuel	- Le ventilateur de soufflage fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, etc.) - Ajuster les réglages PI (7.06.1 / 7.06.2 / 7.06.5 / 7.06.6)
Ventilateurs	F60.08	Haute	==> Moteur non configuré	Arrêt centrale	Coupure de tension	- Le moteur 1 air neuf n'est pas paramétré correctement	- Vérifier la référence moteur et sa correspondance avec la référence sélectionnée lors du tunnel de démarrage.
Ventilateurs	F60.11	Haute	==> Défaut moteur soufflage n°2	Arrêt centrale	Manuel	- le ventilateur de soufflage n°2 à un défaut critique - L'alimentation électrique n'est pas stable - La température de soufflage est trop haute	- Vérifier l'alimentation principale et sa stabilité - Vérifier la bonne connexion du moteur (boîte à borne et câbles) - Ajuster la limite haute de température de soufflage (4.11.1) - Remplacer le moteur

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Ventilateurs	F60.13	Basse	==> Défaut surcharge moteur soufflage n°2	Info	Auto	- Le ventilateur de soufflage n°2 force trop - La température autour du ventilateur de soufflage n°2 est trop élevée	- Vérifier la bonne rotation de la turbine - Remplacer le ventilateur - Ajuster la limite haute de température de soufflage (4.11.1)
Ventilateurs	F60.15	Haute	==> Défaut de communication moteur soufflage n°2	Arrêt centrale	Manuel	- Mauvaise connexion du ventilateur de soufflage n°2 sur le bus de communication - Perte d'une phase sur le ventilateur de soufflage n°2 - Erreur d'adressage du ventilateur de soufflage n°2 - Ventilateur de soufflage n°2 hors service	- Vérifier le raccordement du câble Modbus - Vérifier l'alimentation du ventilateur - Adresser le ventilateur (contacter ATLANTIC) - Remplacer le ventilateur
Ventilateurs	F60.18	Haute	==> Moteur non configuré	Arrêt centrale	Cou-pure de tension	- Le moteur 2 air neuf n'est pas paramétré correctement	- Vérifier la référence moteur et sa correspondance avec la référence sélectionnée lors du tunnel de démarrage.
Ventilateurs	F61.1	Basse	==> Défaut moteur extraction	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	- le ventilateur d'extraction à un défaut critique - L'alimentation électrique n'est pas stable - T° d'extraction trop haute	- Vérifier l'alimentation principale et sa stabilité - Vérifier la bonne connexion du moteur (boîte à borne et câbles) - Remplacer le moteur
Ventilateurs	F61.3	Moyenne	==> Défaut surcharge moteur extraction	Info	Auto	- Le ventilateur d'extraction force trop - T° autour du ventilateur d'extraction trop élevée	- Vérifier la bonne rotation de la turbine - Remplacer le ventilateur

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Ventilateurs	F61.5	Haute	==> Défaut de communication moteur extraction	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	- Mauvaise connexion du ventilateur d'extraction sur le bus de communication - Perte d'une phase sur le ventilateur d'extraction - Erreur d'adressage du ventilateur d'extraction - Ventilateur d'extraction hors service	- Vérifier le raccordement du câble Modbus - Vérifier l'alimentation du ventilateur - Adresser le ventilateur (contacter ATLANTIC) - Remplacer le ventilateur
Ventilateurs	F61.06	Moyenne	==> Mauvaise vitesse de rotation du moteur d'extraction	Info	Manuel	- Le ventilateur d'extraction fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.3 / 7.06.4 / 7.06.7 / 7.06.8)
Ventilateurs	F61.07	Moyenne	==> Mauvaise vitesse de rotation du moteur d'extraction n°2	Info	Manuel	- Le ventilateur d'extraction fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier fonctionnement ventil. - Vérifier état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.3 / 7.06.4 / 7.06.7 / 7.06.8)
Ventilateurs	F61.08	Haute	==> Moteur non configuré	Arrêt centrale	Cou-pure de tension	- Le moteur 1 air repris n'est pas paramétré correctement	- Vérifier la référence moteur et sa correspondance avec la référence sélectionnée lors du tunnel de démarrage.

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Ventilateurs	F61.11	Haute	==> Défaut moteur extraction n°2	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	- Le ventilateur d'extraction n°2 a un défaut critique - Alim. électrique non stable - T° d'extraction trop haute	Vérifier alimentation principale (stabilité) Vérifier la bonne connexion du moteur (boîte à borne et câbles) Remplacer le moteur
Ventilateurs	F61.13	Basse	==> Défaut surcharge moteur extraction n°2	Info	Auto	- Le ventilateur d'extraction n°2 force trop - T° autour du ventilateur d'extraction n°2 trop élevée	- Vérifier la bonne rotation de la turbine - Remplacer le ventilateur
Ventilateurs	F61.15	Haute	==> Défaut de communication moteur extraction n°2	Arrêt ventilateur extraction	Manuel	Mauvaise connexion du ventilateur d'extraction n°2 sur le bus de communication Perte d'une phase sur le ventilateur d'extraction n°2 Erreur d'adressage du ventilateur d'extraction n°2 Ventilateur d'extraction n°2 HS	- Vérifier le raccordement du câble Modbus - Vérifier l'alimentation du ventilateur - Adresser le ventilateur (contacter ATLANTIC) - Remplacer le ventilateur
Ventilateurs	F61.18	Haute	==> Moteur non configuré	Arrêt centrale	Cou-pure de tension	- Le moteur 2 air repris n'est pas paramétré correctement	- Vérifier la référence moteur et sa correspondance avec la référence sélectionnée lors du tunnel de démarrage.
Fonctions débit	F80.1	Haute	==> Défaut débit insuffisant (soufflage)	Arrêt centrale	Manuel	- Le ventilateur de soufflage ne fonctionne plus ou fonctionne mal - Pertes de charge réseau aéraulique trop importantes - Réglages PI trop lents	Vérifier fonctionnement du ventilateur. Vérifier état du réseau aéraulique (ouverture des registres, etc.) Ajuster les réglages PI (7.06.1 / 7.06.2 / 7.06.5 / 7.06.6)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Fonctions débit	F80.2	Haute	==> Défaut débit trop important (soufflage)	Arrêt centrale	Manuel	- Réglages PI trop rapides - Les capteurs de pressions soufflage sont hors service	- Ajuster les réglages PI (7.06.1 / 7.06.2 / 7.06.5 / 7.06.6) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonctions débit	F80.3	Basse	==> Consigne débit dépassée (soufflage)	Info	Auto	- Réglages PI trop rapides - Les capteurs de pressions soufflage sont hors service ou déconnectés	- Ajuster les réglages PI (7.06.1 / 7.06.2) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonctions débit	F80.4	Basse	==> Consigne débit pas atteinte (soufflage)	Info	Auto	- Le ventilateur de soufflage ne fonctionne plus ou fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.1 / 7.06.2)
Fonctions débit	F80.5	Basse	==> Débit pas stable (soufflage)	Info	Auto après 1h	- Les réglages PI sont incohérents	- Ajuster les réglages PI (7.06.1 / 7.06.2)
Fonctions débit	F80.6	Basse	==> Présence de débit à l'arrêt (soufflage)	Info	Auto	- Le réseau aéraulique est sujet aux mouvements d'air - Les capteurs de pression soufflage sont mal étalonnés	- Installer des registres dans les gaines de soufflage - Ajuster le niveau 0 des capteurs de pression soufflage (7.05.3 / 7.05.4)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Fonctions débit	F80.11	Haute	==> Défaut débit insuffisant (extraction)	Arrêt centrale	Manuel	- Le ventilateur d'extraction ne fonctionne plus ou fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.3 / 7.06.4 / 7.06.7 / 7.06.8)
Fonctions débit	F80.12	Haute	==> Défaut débit trop important (extraction)	Arrêt centrale	Manuel	- Les réglages PI sont rapides - Les capteurs de pressions d'extraction sont hors service ou déconnectés	- Ajuster les réglages PI (7.06.3 / 7.06.4 / 7.06.7 / 7.06.8) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonctions débit	F80.13	Basse	==> Consigne débit dépassée (extraction)	Info	Auto	- Les réglages PI sont trop rapides - Les capteurs de pressions d'extraction sont hors service ou déconnectés	- Ajuster les réglages PI (7.06.3 / 7.06.4) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonctions débit	F80.14	Basse	==> Consigne débit pas atteinte (extraction)	Info	Auto	Le ventilateur d'extraction ne fonctionne plus/mal Pertes de charge du réseau aéraulique trop importantes Réglages PI trop lents	Vérifier fonctionnement ventil. Vérifier état du réseau aéraulique (ouverture des registres, etc.) - Ajuster les réglages PI (7.06.3 / 7.06.4)
Fonctions débit	F80.15	Basse	==> Débit pas stable(extraction)	Info	Auto après 1h	- Les réglages PI sont incohérents	- Ajuster les réglages PI (7.06.3 / 7.06.4)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Fonctions débit	F80.16	Basse	==> Présence de débit à l'arrêt (extraction)	Info	Auto	- Le réseau aéraulique est sujet aux mouvements d'air - Les capteurs de pression d'extraction sont mal étalonnés	- Installer des registres dans les gaines d'extraction - Ajuster le niveau 0 des capteurs de pression d'extraction (7.05.1 / 7.05.2)
Fonction pression	F81.1	Haute	==> Défaut pression gaine insuffisante (soufflage)	Arrêt centrale	Manuel	- Le ventilateur de soufflage ne fonctionne plus ou fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.5 / 7.06.6)
Fonction pression	F81.2	Haute	==> Défaut pression gaine trop importante (soufflage)	Arrêt centrale	Manuel	- Les réglages PI sont rapides - Les capteurs de pressions gaine soufflage sont hors service ou déconnectés	- Ajuster les réglages PI (7.06.5 / 7.06.6) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonction pression	F81.3	Basse	==> Consigne pression gaine dépassée (soufflage)	Info	Auto	- Les réglages PI sont rapides - Les capteurs de pressions gaine soufflage sont hors service ou déconnectés	- Ajuster les réglages PI (7.06.5 / 7.06.6) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonction pression	F81.4	Basse	==> Consigne pression gaine pas atteinte (soufflage)	Info	Auto	- Le ventilateur de soufflage ne fonctionne plus ou fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.5 / 7.06.6)
Fonction pression	F81.5	Basse	==> Pression gaine pas stable (soufflage)	Info	Auto après 1h	- Les réglages PI sont incohérents	- Ajuster les réglages PI (7.06.5 / 7.06.6)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Fonction pression	F81.6	Basse	==> Présence de pression gaine à l'arrêt (soufflage)	Info	Auto	- Le réseau aéraulique est sujet aux mouvements d'air - Le capteur de pression gaine soufflage est mal étalonné	- Installer des registres dans les gaines de soufflage - Ajuster le niveau 0 du capteur de pression gaine (7.05.6)
Fonction pression	F81.11	Haute	==> Défaut pression gaine insuffisante (extraction)	Arrêt centrale	Manuel	- Le ventilateur d'extraction ne fonctionne plus ou fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.7 / 7.06.8)
Fonction pression	F81.12	Haute	==> Défaut pression gaine trop importante (extraction)	Arrêt centrale	Manuel	- Les réglages PI sont rapides - Les capteurs de pressions gaine d'extraction sont hors service ou déconnectés	- Ajuster les réglages PI (7.06.7 / 7.06.8) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonction pression	F81.13	Basse	==> Consigne pression gaine dépassée (extraction)	Info	Auto	- Les réglages PI sont rapides - Les capteurs de pressions gaine d'extraction sont hors service ou déconnectés	- Ajuster les réglages PI (7.06.7 / 7.06.8) - Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de pression
Fonction pression	F81.14	Basse	==> Consigne pression gaine pas atteinte (extraction)	Info	Auto	- Le ventilateur d'extraction ne fonctionne plus ou fonctionne mal - Les pertes de charge du réseau aéraulique sont trop importantes - Réglages PI trop lents	- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur - Vérifier l'état du réseau aéraulique (ouverture des registres, ...) - Ajuster les réglages PI (7.06.7 / 7.06.8)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Fonction pression	F81.15	Basse	==> Pression gaine pas stable (extraction)	Info	Auto après 1h	- Les réglages PI sont incohérents	- Ajuster les réglages PI (7.06.7 / 7.06.8)
Fonction pression	F81.16	Basse	==> Présence de pression gaine à l'arrêt (extraction)	Info	Auto	- Le réseau aéraulique est sujet aux mouvements d'air - Le capteur de pression gaine d'extraction est mal étalonné	- Installer des registres dans les gaines d'extraction - Ajuster le niveau 0 du capteur de pression gaine (7.05.5)
Batterie hydraulique	F90.1	Haute	==>Alarme anti-gel	- Arrêt centrale - Ouverture vanne hydraulique	Manuel	- Le thermostat de sécurité a déclenché - Le récupérateur est bloqué en bypass - Le système de chauffage est hors service - La vanne hydraulique est bloquée - La température d'eau n'est pas assez élevée	- Vérifier le bon fonctionnement et le bon câblage du thermostat - Vérifier le bon fonctionnement du récupérateur - Vérifier le bon fonctionnement du réseau hydraulique et du système de chauffage - Ajuster la température d'eau du réseau hydraulique
Batterie électrique	F91.1	Faible	==>Étage 1 batterie préchauffage n'a pas démarrée	Info	Auto après 30s	- Le thermostat de la batterie de préchauffage a déclenché - L'alimentation électrique est coupée - Les contacteurs sont hors service	- Vérifier l'état du thermostat de la batterie de préchauffage - Vérifier la présence tension aux bornes des contacteurs / épingles - Vérifier le bon fonctionnement du circuit de commande (DO5 / contacteur BET)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Batterie électriques	F91.4	Moyenne	==>Batterie de préchauffage - Sur-chauffe	- Arrêt pré-chauffage - Gestion de la protection échangeur par réduction de débit	Manuel	- Le thermostat de la batterie de préchauffage a déclenché - L'alimentation électrique est coupée - Les contacteurs sont hors service	- Vérifier l'état du thermostat de la batterie de préchauffage - Vérifier la présence tension aux bornes des contacteurs / épingles - Vérifier le bon fonctionnement du circuit de commande (DO5 / DO6 / contacteur BET) - Augmenter le débit de soufflage
Batterie électriques	F91.11	Faible	==>Étage 2 batterie préchauffage n'a pas démarrée	Info	Auto après 30s	- Le thermostat de la batterie de préchauffage a déclenché - L'alimentation électrique est coupée - Les contacteurs sont hors service	- Vérifier l'état du thermostat de la batterie de préchauffage - Vérifier la présence tension aux bornes des contacteurs / épingles - Vérifier le bon fonctionnement du circuit de commande (DO6 / contacteur BET)
Batterie électriques	F91.22	Moyenne	==>Étage 3 batterie préchauffage n'a pas démarrée	- Arrêt pré-chauffage - Gestion de la protection échangeur par réduction de débit	Manuel	- Le thermostat de la batterie de préchauffage a déclenché - L'alimentation électrique est coupée - Les contacteurs sont hors service	- Vérifier l'état du thermostat de la batterie de préchauffage - Vérifier la présence tension aux bornes des contacteurs / épingles - Vérifier le bon fonctionnement du circuit de commande (DO5 / DO6 / contacteur BET)

Section	Code	Criticité	Description	Effet	Réarmer	Causes possibles	Solutions possibles
Divers	F92.1	Haute	==>Alarme incendie	Arrêt centrale Fermeture registre mélange si présent	Manuel	- Le contact DI7 est fermé pendant 1 seconde	- Si incendie déclaré, contacter les autorités compétentes - Vérifier le système DAD
Batterie électrique	F93.01	Moyenne	==> Thermostat de sécurité BET	Arrêt BET	Manuel	- Le thermostat de sécurité (entrée DIII) s'est ouvert	- Surchauffe batterie électrique post chauffage (réarmer le thermostat)

Garantie clients professionnels Atlantic

Nos appareils sont garantis contre tout défaut de fabrication dans les conditions définies dans nos CGV. La garantie comprend l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise par notre Service Après Vente, à l'exclusion de tous frais annexes qu'il s'agisse de main d'œuvre, déplacement, perte de jouissance ou d'exploitation ou de toute indemnités à titre de dommages et intérêts.

Nos produits peuvent faire l'objet d'extension de garantie – consulter notre service après-vente.

La validité de la garantie est notamment conditionnée à l'installation et à la mise en service de l'appareil par un installateur professionnel agréé ou qualifié ainsi qu'à la réalisation des entretiens annuels conformément aux instructions précisées dans nos notices.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non-conforme, un défaut d'entretien ou une utilisation impropre, notamment (liste non exhaustive) :

- Dégradation des carrosseries,
- Raccordement électrique incorrect,
- Emplacements incorrects,
- Tension d'alimentation non conforme,
- Défaut d'installation du réseau aéraulique,
- Obstruction des filtres ou grilles d'entrée d'air.

Retour sous garantie :

Les retours de produits effectués au titre de la garantie ne seront acceptés que s'ils font l'objet d'un accord préalable de la part d'ATLANTIC, par écrit, matérialisé par l'autorisation de retour numérotée.

Les pièces jugées défectueuses seront systématiquement retournées pour expertise en port payé au centre d'expertises Atlantic Climatisation & Traitement de l'Air à l'adresse mentionnée sur l'autorisation de retour communiqué par notre service après-vente. Un avoir ou un échange sera effectué suivant le cas, si l'expertise révèle une défaillance effective.

Les produits Atlantic Climatisation & Traitement de l'air doivent être exclusivement remis en état par des professionnels.

atlantic systèmes

WWW.ATLANTIC-PROS.FR/
Rubrique ESPACE SAV

TÉL. 04 72 10 60 28
ACTA – 13 BOULEVARD MONGE – 69330 MEYZIEU

N° de série :
Date de mise en service :
Cachet de l'installateur :



Code SAP 700U07636080