

TVEC Compact & TVEC Multi

Notice de régulation

TABLE DES MATIÈRES

1. DESCRIPTION.....	3
2. INSTALLATION.....	3
3. ENTRETIEN	4
4. GARANTIE DU MATÉRIEL	4
5. ÉCRAN	6
6. MENU PRINCIPAL	11
7. PARAMÈTRES DU RÉGULATEUR.....	15
8. ALARMES.....	34
9. INFORMATION	35
10. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	36
11. INFORMATIONS TECHNIQUES	37
12. COMMUNICATION MODBUS.....	42

1. DESCRIPTION

Le régulateur Smart Evolution™ a été spécialement conçu pour les TVEC COMPACT et TVEC MULTI, pour permettre la gestion et le contrôle de l'ensemble du fonctionnement de ce type de centrale avec toutes ses caractéristiques et tous ses accessoires : ventilateurs à débit fixe ou variable, contrôle des batteries de chauffage ou de refroidissement de l'eau et des batteries à résistance électrique, contrôle de l'état d'encrassement des filtres, programmation horaire et contrôle du débit constant et de la qualité de l'air.

Son écran au design élégant vous permet de visualiser et de contrôler le fonctionnement de la centrale de manière simple et intuitive.

2. INSTALLATION

Comme tout équipement, le régulateur Smart Evolution™ doit être installé et mis en service correctement et contrôlé périodiquement afin d'assurer son bon fonctionnement pendant toute la durée de vie de l'équipement.

Les recommandations suivantes doivent être respectées lorsqu'elles s'appliquent à l'équipement en question.

Avertissements



- L'alimentation électrique à laquelle la centrale doit être raccordée doit être conforme à la réglementation en vigueur.
- La centrale doit être correctement raccordée à une prise de terre efficace, le cas échéant, conformément aux normes de sécurité électrique en vigueur. En cas de doute, faire vérifier le réseau par des professionnels qualifiés.
- La centrale ne doit être installée et utilisée que conformément à la réglementation en vigueur, pour l'usage pour lequel elle a été conçue. L'installer et l'utiliser d'une autre manière ou avec des accessoires qui ne sont pas prévus peut être dangereux.
- Le fabricant ne peut être tenu responsable de tout dommage résultant d'une installation, d'une utilisation ou d'un entretien incorrects, et/ou de réparations effectuées par du personnel non qualifié.
- Lire ce manuel dans son intégralité avant d'utiliser la centrale.
- Toujours utiliser le schéma de câblage fourni avec la centrale.
- Conserver ce manuel et le schéma de câblage pour toute référence ultérieure.

3. ENTRETIEN

Le régulateur Smart Evolution™ doit être contrôlé périodiquement afin de remplir correctement sa fonction. La fréquence des contrôles dépend des caractéristiques environnementales de la centrale et du nombre d'heures de fonctionnement. Les recommandations suivantes sont à titre indicatif.

Opérations à effectuer :

- Vérifier le serrage et l'état des connexions électriques.
- Vérifier que les relevés de la sonde de température sont corrects.
- Vérifier que les relevés des sondes de débit/pression sont corrects.
- Vérifier que les relevés de la sonde CO₂ (accessoire) sont corrects.
- Vérifier le bon fonctionnement du registre et du servomoteur.
- Vérifier le bon fonctionnement des pressostats pour filtres.
- Vérifier le bon fonctionnement des vannes (accessoires) des batteries de chauffage et de refroidissement.
- Vérifier le bon fonctionnement des systèmes de sécurité, notamment des thermostats de sécurité des batteries électriques.
- Vérifier le serrage de toutes les vis.
- Vérifier l'état des câbles et des raccordements électriques, les remplacer si nécessaire.
- Vérifier le bon fonctionnement de l'équipement.
- Procéder à un nettoyage général.



Fréquence d'entretien : tous les **6 mois**.

4. GARANTIE DU MATÉRIEL

Aldes garantit ce produit contre tout défaut de fabrication pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat.

L'assistance technique sous garantie ne sera fournie que sur présentation du document d'achat prouvant que l'équipement est couvert par la période de garantie.

Si, pendant la période de garantie, le produit présente des problèmes résultant de défauts de fabrication, ARFIT ou ses services techniques agréés répareront le produit gratuitement dans ses locaux ou (à la discrétion d'ARFIT) remplaceront le produit ou mettront à la disposition du client des composants pour remplacer ceux qui sont défectueux, conformément aux conditions suivantes.

ARFIT se réserve le droit (à sa discrétion) de remplacer les composants des produits défectueux ou de faible valeur, soit par des composants ou des produits neufs, soit par des composants ou des produits recyclés. Cette garantie ne couvre que le matériel et ne couvre pas les coûts ou pertes qui pourraient résulter de la panne du matériel, qui sont expressément exclus.

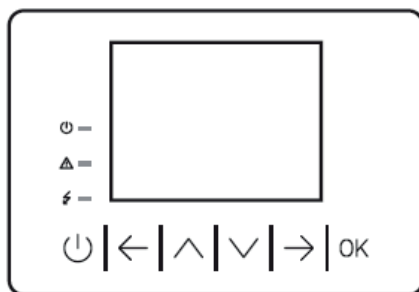
Exclusions de la garantie

- Pièces naturellement usées.
- Pièces sujettes à la détérioration ou à la rupture, par exemple les filtres, les fusibles, etc.
- Dommages causés par une mauvaise utilisation, un abus, un manque de soin, une négligence, des décharges atmosphériques, une inondation, l'humidité, une chute, un choc, un accident et le transport.
- Dommages causés par l'utilisation de la centrale à des fins non prévues.
- Défauts causés par la manipulation, la modification ou la réparation de la centrale par des personnes ou des services techniques non autorisés ou par l'utilisation de pièces ou d'accessoires inadaptés.
- Défauts dus à une installation incorrecte ou non conforme (tension, pression d'eau ou autre), anomalies de l'alimentation électrique, non-respect des instructions.
- L'usure ou la détérioration esthétique causée par l'utilisation, les changements de tonalité, l'oxydation ou la corrosion de la centrale ou de ses composants.
- Toute réparation ne prolonge pas la garantie et ne donne droit à aucun dédommagement.











La garantie n'est pas valable si :

- La plaque signalétique de la centrale a été manipulée ou altérée.
- De fausses données ont été fournies.
- Le matériel n'est pas accompagné du document d'achat.
- La centrale a été manipulée, modifiée ou réparée par des personnes ou des services techniques non autorisés.
- Les opérations de vérification/maintenance n'ont pas été effectuées ou ont été effectuées par des techniciens non autorisés.

5. ÉCRAN



Touches	
	Marche/Arrêt (pour allumer et éteindre la centrale, et pour revenir au menu ou à la fenêtre précédente). Appuyer pendant 2 secondes pour allumer ou éteindre la centrale. Si on maintient cette touche enfoncée dans la fenêtre principale, cela permet d'accéder à la fenêtre des alarmes.)
	Gauche (permet de faire défiler les fenêtres du menu sélectionné)
	Haut (permet de faire défiler les menus et d'augmenter les valeurs des paramètres)
	Bas (permet de faire défiler les menus et de diminuer les valeurs des paramètres)
	Droite (permet de faire défiler les fenêtres du menu sélectionné).
OK	Sélectionner/Entrer (permet d'entrer dans les menus et de sauvegarder les valeurs modifiées. Appuyer pendant 2 secondes pour accéder au menu principal. Maintenir la touche enfoncée lorsque vous êtes dans la fenêtre d'alarme pour réinitialiser l'alarme. Dans la fenêtre d'alarme, une pression rapide permet d'avancer dans la fenêtre.) Au moment d'éteindre la centrale, une minuterie démarre : la centrale ne s'éteint qu'environ 30 secondes après que l'ordre d'éteindre a été donné, et reste en fonctionnement pendant ce temps, même si l'écran affiche OFF.
Signaux	
	Signale que la centrale est allumée ou éteinte
	Signale l'existence d'alarmes
	Signale que la centrale est sous tension
Symboles	
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est éteint, la centrale est en mode hiver. • Si ce symbole clignote, la centrale est en mode été automatique. • Si ce symbole est allumé, la centrale est en mode été manuel.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est éteint, la centrale est en mode été. • Si ce symbole clignote, la centrale est en mode hiver automatique. • Si ce symbole est allumé, la centrale est en mode hiver manuel.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est éteint, il n'y a pas d'alarme. • Si ce symbole est allumé, il y a au moins une alarme active.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est éteint, la centrale est allumée. • Si ce symbole est allumé, la centrale est éteinte (la raison est indiquée sous le symbole).
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, la centrale est en mode manuel (la programmation horaire n'est pas active).

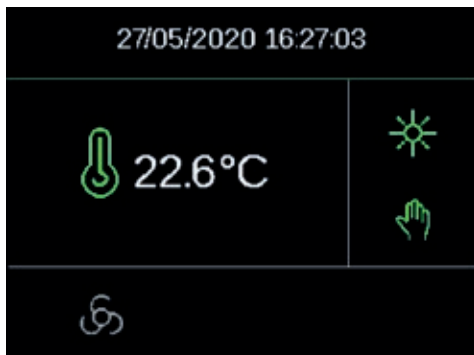
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, la centrale est éteinte par la programmation horaire.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, le mode Confort est activé.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, le mode Économie est activé.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, le mode Nuit est activé.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, le mode Absence est activé.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est éteint, le registre est fermé. • Si ce symbole est allumé, le registre est ouvert.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, tous les ventilateurs sont à l'arrêt. • Si ce symbole clignote, les ventilateurs sont en cours d'arrêt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est allumé, au moins un ventilateur est en cours de fonctionnement.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est éteint, la batterie à eau est désactivée. • Si ce symbole est allumé, au moins une batterie à eau est activée.
	<ul style="list-style-type: none"> • Si ce symbole est éteint, les éléments chauffants électriques sont désactivés. • Si ce symbole est allumé, les éléments chauffants électriques sont activés.

Fenêtres

L'écran affiche les fenêtres contenant des informations sur les fonctions actives. Pour accéder aux différentes fenêtres, utiliser les touches Gauche/Droite.
Dans chaque fenêtre, les touches Haut/Bas servent à visualiser toutes les informations.

Fenêtre principale

La fenêtre principale affiche la température au centre de la fenêtre et des informations sur le fonctionnement sur les côtés et en bas.



Appuyer sur la touche Marche/Arrêt dans cette fenêtre pour afficher la fenêtre des alarmes/de l'historique des alarmes.
Appuyer simultanément sur les touches Gauche et Droite pendant 3 secondes dans cette fenêtre pour changer le mode de fonctionnement été/hiver.

Fenêtre des paramètres (SETTINGS)

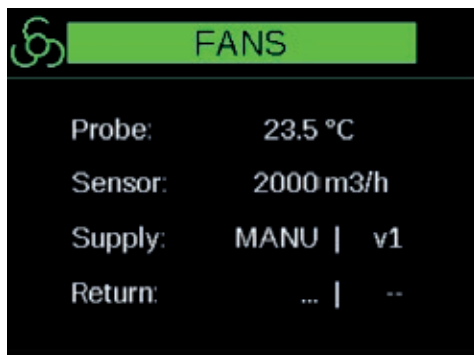
Cette fenêtre permet d'activer le fonctionnement de la programmation horaire (Enable TB), de visualiser la plage horaire actuelle (Actual TB) et le point de consigne actuel (Actual Set).



À partir de cette fenêtre, appuyer simultanément sur les touches Gauche et Droite pendant 3 secondes pour accéder à la fenêtre de configuration de la programmation horaire.

Fenêtre des ventilateurs (FANS)

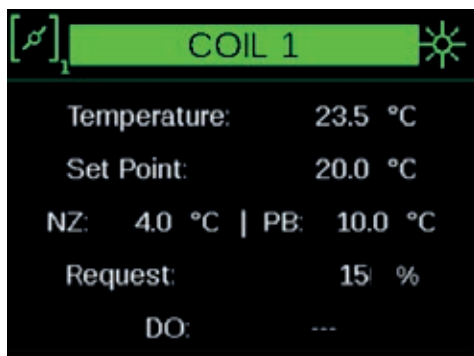
Cette fenêtre permet de visualiser le statut des ventilateurs et les relevés de la sonde et du capteur associés (Probe, Sensor).
Il est également possible de visualiser l'état et la valeur en pourcentage de la vitesse (le cas échéant) des ventilateurs de soufflage et de reprise.



Lorsqu'ils sont en mode manuel, les ventilateurs sont réglés dans la fenêtre principale en appuyant sur les touches Haut/Bas pendant quelques secondes (jusqu'à l'émission d'un second bip de confirmation) pour augmenter ou diminuer la vitesse de rotation des ventilateurs. Les variations sont effectuées par paliers de 5 %, et s'appliquent à la fois aux ventilateurs de soufflage et de reprise.

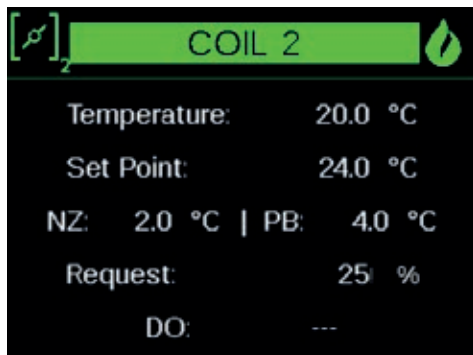
Fenêtre de la batterie 1 (COIL 1)

Cette fenêtre indique la température (Temperature), le point de consigne actuel (Set Point), la zone morte (NZ), la bande proportionnelle (PB), le pourcentage d'actionnement requis de la vanne de la batterie (Request) et son état (DO) s'il s'agit d'une vanne TOR).



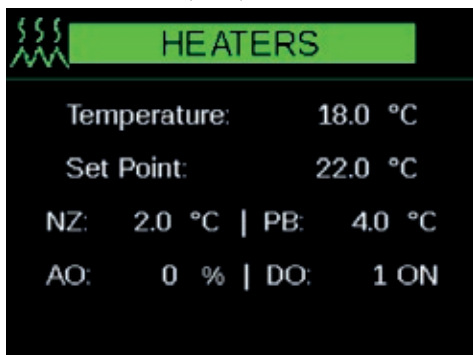
Fenêtre de la batterie 2 (COIL 2)

Cette fenêtre indique la température (Temperature), le point de consigne actuel (Set Point), la zone morte (NZ), la bande proportionnelle (PB), le pourcentage d'actionnement requis de la vanne de la batterie (Request) et son état (DO) s'il s'agit d'une vanne TOR



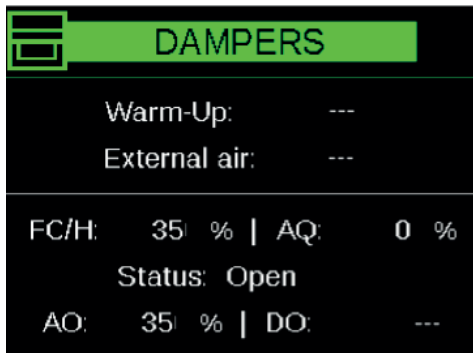
Fenêtre des batteries électriques (HEATERS)

Cette fenêtre indique la température (Temperature), le point de consigne actuel (Set Point), la zone morte (NZ), la bande proportionnelle (PB), le pourcentage d'actionnement de la batterie (AO) (ces valeurs ne sont utilisées que pour les batteries à résistance modulante) ainsi que l'état d'actionnement et le nombre de paliers (DO).



Fenêtre des registres de by-pass (DAMPERS)

Cette fenêtre indique le pourcentage d'actionnement nécessaire du registre de by-pass pour le free-cooling ou le free-heating (FC/H), ainsi que son état (Status) et son signal (DO) (l'indication AO ne s'applique qu'aux registres de by-pass modulants).



Fenêtre des sondes/capteurs (PROBES)

Cette fenêtre indique les relevés de tous les capteurs suivants (seuls les capteurs applicables sont disponibles) :

- Supply T. - Température de l'air soufflé.
- Return T. - Température de l'air extrait.
- Outdoor T. - Température de l'air extérieur.
- Exhaust T. - Température de l'air évacué.
- Coil 1 T. - Température à la batterie 1.
- Coil 2 T. - Température à la batterie 2.
- Coil 3 T. - Température de la batterie 3.
- Coil 4 T. - Température de la batterie 4.

PROBES		
Supply T.	21.0	°C
Return T.	22.5	°C
Outdoor T.	29.5	°C
Exhaust T.	23.0	°C
Coil 1 T.	30.0	°C
Coil 2 T.	27.2	°C
Coil 3 T.	18.5	°C
Coil 4 T.	25.8	°C

6. MENU PRINCIPAL

Le menu principal est le menu à partir duquel on accède aux autres menus du régulateur. Il est accessible à partir de n'importe quel menu ou fenêtre en appuyant sur la touche OK pendant 2 secondes. Depuis le menu principal, sélectionner le menu souhaité à l'aide des touches Haut/Bas et appuyer sur OK pour confirmer.

Les menus disponibles sont les suivants :

- UTILISATEUR (USEr)
- PROGRAMMATION HORAIRE (tb)
- MAINTENANCE (MAIn)
- INSTALLATION (InSt)
- HORLOGE (rtc)
- ALARMES (ALAr)
- HISTORIQUE (HISt)
- SAUVEGARDE/RESTAURATION (SAVE/rESt)
- INFORMATIONS (InFO)

Menu Utilisateur

Le menu Utilisateur est un menu de niveau 1 et n'est donc pas protégé par un mot de passe, ce qui permet de visualiser et/ou de modifier les paramètres de ce menu.

Il contient les paramètres suivants :

- Mode été/hiver/automatique (n0d).
- Point de consigne en mode été (StC).
- Point de consigne en mode hiver (StH).
- Point de consigne de refroidissement en mode Confort (SCC).
- Point de consigne de chauffage en mode Confort (SCH).
- Décalage pour le refroidissement en mode Économie (OEC).
- Décalage pour le chauffage en mode Économie (OEH).
- Décalage pour le refroidissement en mode Nuit (OnC).
- Décalage pour le chauffage en mode Nuit (OnH).
- Point de consigne des ventilateurs en mode Manuel (FSM).
- Point de consigne des ventilateurs en mode Confort (FSC).
- Point de consigne des ventilateurs en mode Économie (FSE).
- Point de consigne des ventilateurs en mode Nuit (FSn).
- Point de consigne du débit d'air soufflé constant (F40).
- Point de consigne du débit d'air extrait constant (F42).

Remarque : des paramètres supplémentaires peuvent apparaître, mais ils ne sont pas utilisés et ne sont donc pas décrits ni mentionnés.

Menu Programmation horaire (tb)

Ce menu vous permet de régler les heures de fonctionnement. Pour y accéder à partir de la fenêtre SETTINGS, appuyer simultanément sur les touches Gauche et Droite pendant 3 secondes.

Il contient les paramètres suivants :

- Activer ou désactiver la programmation horaire pour chaque jour de la semaine et définir le mode de fonctionnement (Arrêt, Confort, Économie et Nuit).
- Effectuer une programmation horaire en réglant l'heure de début du mode défini pour chaque jour de la semaine.
- Définir une période d'absence et le fonctionnement pendant cette période.
- Définir les jours d'absence.
- Définir les heures d'absence.
- Mode de fonctionnement - marche ou arrêt.

Remarque 1 : Pour chaque jour de la semaine, il est possible de définir 4 blocs horaires/modes de fonctionnement.

Remarque 2 : Pour que la programmation horaire fonctionne, la date et l'heure doivent être correctement réglées dans le menu horloge (RTC).

Remarque 3 : La touche Marche/Arrêt active ou désactive le fonctionnement de la centrale. Si la centrale est activée, il suivra la programmation de l'heure réglée.

Menu Maintenance

Le menu Maintenance permet de visualiser l'état des différentes centrales, entrées et sorties. Il s'agit d'un menu de niveau 2 et il est donc protégé par un mot de passe. Pour y accéder, il faut entrer le mot de passe de maintenance (ou un mot de passe d'un niveau plus élevé) pour visualiser et/ou modifier les paramètres de ce menu.

Il contient les paramètres/menus suivants :

- COMPTEURS (Cntr)
- MANUEL
- ÉTALONNAGE (CAL)
- ÉTAT DES E/S - État des entrées et des sorties (I-O)
- Mot de passe MENU DE MAINTENANCE - Mot de passe de maintenance (PSd)

Le menu Compteurs (COUNTERS) permet de visualiser/modifier les caractéristiques relatives au fonctionnement des ventilateurs et des résistances électriques (entre autres), permettant de visualiser le nombre d'heures de fonctionnement et le nombre maximum d'heures acceptées. Appuyer sur la touche Gauche permet d'afficher la date de la dernière intervention de maintenance et de la mettre à jour.

Le menu Manuel (MANUAL) permet de régler les valeurs de fonctionnement du ventilateur en mode manuel.

Le menu Étalonnage (CALIBRATION) permet d'introduire des corrections aux valeurs de la sonde à des fins d'étalonnage.

Le menu État des entrées/sorties (I/O STATUS) permet de visualiser toutes les entrées et sorties du régulateur.

Le menu du mot de passe de maintenance (MAINTENANCE MENU password) vous permet de modifier le mot de passe pour accéder au menu de maintenance.

Menu Installation

Ce menu contient l'ensemble des paramètres relatifs à la configuration de toutes les fonctionnalités (alarmes, régulation, logique de commande et caractéristiques) utilisées dans le régulateur.

Le menu Installation est un menu de niveau 3 et il est donc protégé par un mot de passe. Pour y accéder, il faut entrer le mot de passe d'installation (ou un mot de passe d'un niveau plus élevé) pour visualiser et/ou modifier les paramètres de ce menu.

Il contient les paramètres/menus suivants :

- PARAMÉTRAGE (SEt)
- RÉGULATION (rEG)
- VENTILATEURS (FAnS)
- BATTERIES (COIL)
- REGISTRES (dAMP)
- RÉCUPÉRATION (rECO)
- SÉCURITÉ (SECU)
- MODBUS (MbUS)
- AUTRES (Othr)
- CONFIGURATION
- MATÉRIEL
- RÉINITIALISATION (DEft)
- Mot de passe MENU INSTALLATION - Mot de passe d'installation (PSd)

Le menu Paramétrage (SETUP) permet de configurer les principales fonctions de la centrale.

Le menu Régulation (REGULATION) permet de visualiser/modifier les paramètres relatifs à certaines caractéristiques spécifiques, comme le réglage de la sonde et des limites pour la commutation automatique été/hiver et le réglage de la sonde de régulation, entre autres.

Les menus Ventilateurs (FANS), Batteries (COIL), Registres (DAMPER) et Récupération (RECOVERY) permettent de régler les paramètres de gestion de ces composants.

Le menu Sécurité (SECURITY) contient les paramètres relatifs aux alarmes et à la gestion des dispositifs de sécurité qui protègent la centrale.

Le menu MODBUS contient tous les paramètres relatifs à la configuration du réseau de communication.

Le menu Autres (OTHER) contient d'autres paramètres généraux pour configurer le régulateur et ses fonctionnalités, par exemple pour définir les unités de mesure et les polarités des sorties analogiques, effacer l'historique, etc.

Le menu Réinitialisation (DEFAULT) vous permet de réinitialiser tous les paramètres à leurs valeurs par défaut.

Le menu CONFIGURATION (ConF) permet de visualiser/modifier les paramètres relatifs aux caractéristiques de la centrale contrôlée.

Le menu Matériel (HARDWARE) contient les paramètres relatifs à l'utilisation des entrées et sorties du régulateur.

Le menu du mot de passe d'installation (INSTALLER MENU password) vous permet de modifier le mot de passe pour accéder au menu Installation.

Menu Horloge (RTC)

Ce menu contient toutes les fonctionnalités du système RTC (Real Time Clock).

Menu Alarmes (ALARMS)

Ce menu permet de visualiser et d'effacer toutes les alarmes de fonctionnement existantes. On y accède à partir de la fenêtre principale en appuyant sur la touche Marche/Arrêt et en le maintenant enfoncé.

S'il n'y a pas d'alarme, le message « NO ALARMS » s'affiche.

S'il y a plus d'une alarme, utiliser la touche BAS pour passer à l'alarme suivante.

Un appui prolongé sur la touche OK permet de réinitialiser l'alarme si les conditions qui l'ont déclenchée ne sont plus réunies.

Avant de supprimer les alarmes, il est essentiel d'en comprendre la cause et de l'éliminer.

Menu Historique (HISTORY)

Ce menu vous permet de consulter l'historique des alarmes qui se sont déclenchées.

En arrivant dans ce menu, la dernière alarme enregistrée s'affiche. Pour afficher les alarmes précédentes, appuyer sur la touche OK et répéter la procédure pour faire défiler l'historique des alarmes.

Pour revenir à la fenêtre précédente, appuyer sur la touche Marche/Arrêt ou attendre 60 secondes sans appuyer sur aucune touche.

Menu Sauvegarde/Restauration (SAVE/RESTORE)

Ce menu permet d'enregistrer et de restaurer la configuration du régulateur.

Ce menu est un menu de niveau 3 et il est donc protégé par un mot de passe. Pour y accéder, il faut entrer le mot de passe d'installation (ou un mot de passe d'un niveau plus élevé) pour visualiser et/ou modifier les paramètres de ce menu.

Menu Information

Ce menu affiche des informations sur la version du logiciel et du micrologiciel du régulateur, comme suit : Version du logiciel.

Numéro du logiciel <-> Version du logiciel <-> Révision du logiciel <->

Numéro du micrologiciel <-> Version du micrologiciel <-> Révision du micrologiciel <->

Pour faire défiler ces informations, utiliser les touches Haut/Bas. Pour quitter ce menu, appuyer sur la touche Marche/Arrêt.

7. PARAMÈTRES DU RÉGULATEUR

Voici la structure des paramètres qui permettent de gérer le régulateur, avec les différents paramètres dans chaque élément de la structure.

- OR : Menu Horloge
- UT : Menu Utilisateur
- TB : Programmation horaire
- MA : Menu Maintenance
- MA-F : Menu Maintenance – section Compteurs
- MA-CA : Menu Maintenance – section Étalonnage
- IS : Menu Installation
- IS-R : Menu Installation – section Régulation
- IS-F : Menu Installation – section Ventilateurs
- IS-B : Menu Installation – section Batteries
- IS-U : Menu Installation – section Humidité
- IS-SE : Menu Installation – section Registres
- IS-RH : Menu Installation – section Récupération
- IS-AU : Menu Installation – section Auxiliaires
- IS-S : Menu Installation – section Sécurité
- IS-M : Menu Installation – section Modbus
- IS-V : Menu Installation – section Autres
- IS-D : Menu Installation – section Réinitialisation
- CO-F : Menu Fabricant – section Ventilateurs
- CO-B : Menu Fabricant – section Batteries
- CO-DE : Menu Fabricant – section Expansion directe
- CO-U : Menu Fabricant – section Humidité
- CO-SE : Menu Fabricant – section Registres
- CO-RH : Menu Fabricant – section Récupération
- CO-P : Menu Fabricant – section Pompes
- CO-S : Menu Fabricant – section Sécurité
- CO-V : Menu Fabricant – section Divers
- CO-C : Menu Fabricant – section Paramètres
- CO-AI : Menu Fabricant – section Paramètres du matériel AI
- CO-DI : Menu Fabricant – section Paramètres du matériel DI
- CO-AO : Menu Fabricant – section Paramètres du matériel AO
- CO-DO : Menu Fabricant – section Paramètres du matériel DO

Liste des paramètres

À chaque modification des paramètres du régulateur, le redémarrer en débranchant et en rebranchant l'alimentation électrique. Il est à noter que tous les paramètres ou fonctionnalités ne sont pas disponibles.

Code	Description du paramètre	Mini.	Maxi.	U. M.	Menu	Remarques
	MENU PROGRAMMATION HORAIRE				TB	
	Lundi prog. 1 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit				TB	
	Lundi prog. 1 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Lundi prog. 2 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Lundi prog. 2 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Lundi prog. 3 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Lundi prog. 3 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Lundi prog. 4 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Lundi prog. 4 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Mardi prog. 1 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Mardi prog. 1 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Mardi prog. 2 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	

	Mardi prog. 3 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Mardi prog. 4 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Mardi prog. 4 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Mercredi prog. 1 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Mercredi prog. 1 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Mercredi prog. 2 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Mercredi prog. 2 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Mercredi prog. 3 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Mercredi prog. 3 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Mercredi prog. 4 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Mercredi prog. 4 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Jeudi prog. 1 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Jeudi prog. 1 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	

	Jeudi prog. 2 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Jeudi prog. 2 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Jeudi prog. 3 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Jeudi prog. 3 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Jeudi prog. 4 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Jeudi prog. 4 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Vendredi prog. 1 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Vendredi prog. 1 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Vendredi prog. 2 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Vendredi prog. 2 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Vendredi prog. 3 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Vendredi prog. 3 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Vendredi prog. 4 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Economy4 : Nuit	0	4		TB	

	Vendredi prog. 4 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Samedi prog. 1 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Samedi prog. 1 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Samedi prog. 2 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Samedi prog. 2 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Samedi prog. 3 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Samedi prog. 3 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Samedi prog. 4 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Samedi prog. 4 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Dimanche prog. 1 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Dimanche prog. 1 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Dimanche prog. 2 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Dimanche prog. 2 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	

	Dimanche prog. 3 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Dimanche prog. 3 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Dimanche prog. 4 - Fonctionnement 0 : Désactivé 1 : Éteint 2 : Confort 3 : Économie 4 : Nuit	0	4		TB	
	Dimanche prog. 4 - Heure de début	00:00:00	23:59:59		TB	
	Jours d'absence	0	255		TB	
	Heures d'absence	0	23		TB	
	Statut de la centrale pendant l'absence 0 : Centrale éteinte 1 : Centrale allumée	0	1		TB	
Niveau 1 - MENU UTILISATEUR						
MODE	Mode de fonctionnement 0 : Été (refroidissement) 1 : Hiver (chauffage) 2 : Automatique	0	2		UT	MOd
SEtC	Point de consigne été	PH03	PH04	°C.	UT	StC
SEtH	Point de consigne hiver	PH26	PH27	°C.	UT	StH
SCC	Point de consigne de refroidissement mode Confort	PH03	PH04	°C.	UT	SCC
SCH	Point de consigne de chauffage mode Confort	PH26	PH27	°C.	UT	SCH
OEC	Décalage pour le refroidissement en mode Économie	-20,0	20,0	°C.	UT	OEC
OEH	Décalage pour le chauffage en mode Économie	-20,0	20,0	°C.	UT	OEH
ONC	Plage de décalage pour le refroidissement en mode Nuit	-20,0	20,0	°C.	UT	OnC
ONH	Plage de décalage pour le chauffage en mode Nuit	-20,0	20,0	°C.	UT	OnH
SDC	Seuil de refroidissement forcé par DI	PH03	PH04	°C.	UT	SdC
SDH	Seuil de chauffage forcé par DI	PH26	PH27	°C.	UT	SdH
FSC	Point de consigne de ventilateur mode Confort	0,00 DO PF03 AO	100,00 DO PF04 AO	%	UT	FSC
FSE	Point de consigne de ventilateur mode Économie	0,00 DO PF03 AO	100,00 DO PF04 AO	%	UT	FSE
FSN	Point de consigne de ventilateur mode Nuit	0,00 DO PF03 AO	100,00 DO PF04 AO	%	UT	FSN
DSC	Point de consigne de registre mode Confort	PS05	PS06	%	UT	dSC
DSE	Point de consigne de registre mode Économie	PS05	PS06	%	UT	dSE
DSN	Point de consigne de registre mode Nuit	PS05	PS06	%	UT	dSn
PSd1	Mot de passe de niveau utilisateur (1)	-999	9999		UT	PS1

Niveau 2 - MENU MAINTENANCE						
FONCTIONNEMENT						
PM00	Nombre maximum d'heures de fonctionnement du ventilateur. Au-delà de cette limite, l'alarme correspondante se déclenche	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M00
PM01	Horaires de fonctionnement du ventilateur de soufflage	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M01
PM02	Horaires de fonctionnement du ventilateur de reprise	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M02
PM15	Horaires de fonctionnement de l'élément chauffant palier 1	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M15
PM16	Horaires de fonctionnement de l'élément chauffant palier 2	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M16
PM17	Horaires de fonctionnement de l'élément chauffant palier 3	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M17
PM18	Horaires de fonctionnement de l'élément chauffant palier 4	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M18
PM19	Horaires de fonctionnement de l'élément chauffant palier 5	0,0	9999,0	Heures x10	MA-F	M19
PM90	Date de la dernière maintenance de la centrale				MA-F	PM90
ÉTALONNAGE						
PM80	Étalonnage de la sonde de température extérieure	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M80
PM81	Étalonnage de la sonde de température intérieure	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M81
PM82	Étalonnage de la sonde de température de l'air soufflé	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M82
PM84	Étalonnage de la sonde de température de l'air expulsé	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M84
PM85	Étalonnage de la sonde de pression/débit d'air soufflé	-100	100	Pa/m3h	MA-CA	M85
PM86	Étalonnage de la sonde de qualité de l'air (CO2/VOC)	-100	100	ppm	MA-CA	M86
PM88	Étalonnage du point de consigne distant	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M88
PM89	Étalonnage de la commande distante du registre	-10,00	10,00	%	MA-CA	M89
PM91	Étalonnage de la sonde de pression/débit d'air extrait	-100	100	Pa/m3h	MA-CA	M91
PM92	Étalonnage de la température de la batterie de préchauffage	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M92
PM93	Étalonnage de la sonde de température de la batterie 1	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M93
PM94	Étalonnage de la sonde de température de la batterie 2	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M94
PM96	Étalonnage de la sonde de température de la batterie de réchauffage	-10,0	10,0	°C.	MA-CA	M96
PM97	Étalonnage de la commande distante du ventilateur	-10,00	10,00	%	MA-CA	M97
PSd2	Mot de passe du niveau MAINTENANCE (2)	-999	9999		MA	PS2

Niveau 3 - MENU INSTALLATION						
RÉGULATION						
PC01	Activer la compensation - point de consigne été	NO (0)	SI (1)	°C.	IS-R	C01
PC02	Point de consigne maxi. pour compensation été	PH03	PH04	°C.	IS-R	C03
PC04	Différentiel (sur temp. ext.) de la compensation du point de consigne de fin d'été	0,0	20,0	°C.	IS-R	C04
PC05	Active des cycles de contrôle ponctuels de la température ambiante (lorsque la sonde est placée sur la reprise d'air)	NO (0)	SI (1)		IS-R	C05
PC06	Temps d'attente pour le cycle de contrôle de la température	1	99	Mini.	IS-R	C06
PC07	Temps d'activation du cycle de contrôle de la température	1	30	Mini.	IS-R	C07
PC08	Activation des deux ventilateurs pour le contrôle de la température 0 : Non - Activation du ventilateur de reprise d'air uniquement 1 : Oui - Activation des deux ventilateurs	NO (0)	SI (1)		IS-R	C08
PC10	Sonde de régulation 0 : Air extrait 1 : Air soufflé	0	1		IS-R	C10
PC61	Point de consigne de basculement en mode été	PC62	70,0	°C.	IS-R	C61
PC62	Point de consigne de basculement en mode hiver	-20,0	PC61	°C.	IS-R	C62
PC63	Sonde active pour le basculement automatique 0 : Température de l'air extérieur 1 : Température de la batterie 1 2 : Température de l'air intérieur/extrait	0	2		IS-R	C63

VENTILATEUR						
PF01	Type de régulation du ventilateur 0 : Régulation numérique de la température par paliers 1 : Régulation modulante de la température 2 : Régulation de la pression constante 3 : Régulation du débit constant 4 : Régulation numérique de la qualité de l'air par paliers 5 : Régulation modulante de la qualité de l'air 6 : Régulation manuelle 7 : Régulation à distance du potentiomètre	0	8		CO-F	F01
PF02	Différentiel de régulation du ventilateur	0,0	30,0	°C.	IS-F	PF01=0 PF01=1 F02
PF03	Vitesse mini. du ventilateur pour le contrôle de la modulation du ventilateur	0,0	PF04	%	CO-F	F03
PF04	Vitesse maxi. du ventilateur pour le contrôle de la modulation du ventilateur	PF03	100,0	%	CO-F	F04
PF05	Temps mini. entre la mise en marche des deux ventilateurs	0	999	Sec	CO-F	F05
PF06	Valeur de régulation modulante ou manuelle par paliers	1,0	100,00	%	CO-F	F06 Contraignante pour les ventilateurs numériques
PF07	Vitesse mini. du ventilateur de soufflage avec éléments chauffants allumés	0,00	100,00	%	CO-F	F07
PF08	Activation du différentiel par paliers sur la rampe de régulation modulante du ventilateur	0,0	60,0	%	CO-F	PF01=1 F08
PF09	Temps d'attente (marche et arrêt) pour l'activation par paliers sur la rampe de régulation modulante du ventilateur	0	999	Sec	CO-F	PF01=1 F09
PF10	Vitesse du ventilateur de soufflage avec dégivrage actif (DI ou dégivrage par expansion directe)	0,0	100,0	%	CO-F	F10
PF13	Vitesse mini. du ventilateur de reprise avec éléments chauffants allumés	0,00	100,00	%	CO-F	F13
PF15	Activation des limitations du ventilateur en fonction de la température de l'air soufflé	NO (0)	SI (1)		CO-F	F15
PF16	Température minimale de limitation	-15,0	PF17	°C.	CO-F	F16
PF17	Température maximale de limitation	PF16	70,0	°C.	CO-F	F17
PF18	Différentiel de limitation du ventilateur	0,0	30,0	°C.	CO-F	F18

PF19	Valeur mini. du point de consigne de régulation de la qualité de l'air	0	PF20	ppm	CO-F	PF01=4 PF01=5 F19
PF20	Valeur maxi. du point de consigne de régulation de la qualité de l'air	PF19	9999	ppm	CO-F	PF01=4 PF01=5 F19
PF21	Point de consigne forcé du ventilateur de soufflage 1	-99,9	327,6		IS-F	F21
PF22	Point de consigne forcé du ventilateur de soufflage 2	-99,9	327,6		IS-F	F22
PF23	Point de consigne forcé du ventilateur de soufflage 3	-99,9	327,6		IS-F	F23
PF24	Temps de changement de vitesse du ventilateur	0	999	Sec	CO-F	F24
PF25	Temps minimal d'activation du ventilateur	0	999	Sec	CO-F	F25
PF27	Temps pour les ventilateurs en post-ventilation	0	999	Sec	CO-F	F27
PF28	Différentiel en pourcentage pour le ventilateur de reprise	-100	100	%	IS-F	F28
PF29	Différentiel en palier pour le ventilateur de reprise	-2	2	Palier	IS-F	F29
PF33	Point de consigne forcé du ventilateur de reprise 1	PF52	PF53	Pa/m³h	IS-F	F33
PF34	Point de consigne forcé du ventilateur de reprise 2	PF52	PF53	Pa/m³h	IS-F	F34
PF35	Point de consigne forcé du ventilateur de reprise 3	PF52	PF53	Pa/m³h	IS-F	F35
PF36	Type de point de consigne forcé : 0 : Aucun point de consigne 1 : Point de consigne 1 2 : Point de consigne 2 3 : Point de consigne 3	0	3		IS-F	F36
PF40	Point de consigne de la pression/ du débit d'air soufflé constant	PF50	PF51	Pa/m³h	UT	F40
PF41	Zone neutre de la pression/ du débit d'air soufflé constant	1	999	Pa/m³h	IS-F	F41
PF42	Point de consigne de la pression/ du débit d'air extrait constant	PF52	PF53	Pa/m³h	UT	F42
PF43	Zone neutre de la pression/ du débit d'air extrait constant	1	999	Pa/m³h	IS-F	F43
PF44	Temps d'augmentation/diminution de la vitesse du ventilateur à pression/ débit constant	1	100	Sec	IS-F	F44
PF45	Pourcentage d'augmentation/diminution de la vitesse du ventilateur à pression/ débit constant	0,00	100,00	%	IS-F	F45
PF46	Vitesse de démarrage du ventilateur à pression/débit constant	0,00	100,00	%	CO-F	F46
PF47	Temps de démarrage du ventilateur à pression/débit constant	0	9999	Sec	CO-F	F47
PF50	Point de consigne mini. de la pression/ du débit d'air soufflé	-999	PF51	Pa/m³h	CO-F	F50

PF51	Point de consigne maxi. de la pression/du débit d'air soufflé	PF50	32760	Pa/m³h	CO-F	F51
PF52	Point de consigne mini. de la pression/du débit d'air extrait	-999	PF53	Pa/m³h	CO-F	F52
PF53	Point de consigne de pression/ débit d'air extrait constant	PF52	32760	Pa/m³h	CO-F	F53
BATTERIES						
Pb01	Bande proportionnelle pour la régulation des vannes de refroidissement et de chauffage	0,0	20,0	°C.	IS-B	b01
Pb02	Temps intégral pour la régulation des vannes de refroidissement et de chauffage	0	999	Sec	IS-B	b02 Si Pb02=0, l'action intégrale n'est pas présente
Pb03	Zone neutre pour la régulation de la température	0,0	20,0	°C.	IS-B	b03
Pb05	Écart maximal pour le calcul du point de consigne flottant de soufflage	0,0	20,0	°C.	IS-B	b05 Si Pb05=0 la fonction n'est pas activée
Pb20	Temps d'insertion/de libération d'un seul étage de chauffage	0	999	Sec	CO-B	b20
Pb21	Deuxième zone neutre complète en chauffage pour deux batteries	0,0	20,0	°C.	IS-B	b21
Pb22	Deuxième différentiel pour deux batteries de chauffage	0,0	10,0	°C.	IS-B	b22
Pb23	Intégralité de la zone neutre pour un contrôle de mi-saison	0,0	20,0	°C.	IS-B	b23
Pb24	Contrôle différentiel ou de mi-saison	0,0	10,0	°C.	IS-B	b24
Pb30	Activer la limitation du soufflage 0 : Désactivé 1 : Chauffage 2 : Refroidissement 3 : Activé	0	3		IS-B	b30
Pb31	Point de consigne de limitation du refroidissement	-15,0	70,0	°C.	IS-B	b31
Pb32	Différentiel de limitation du refroidissement	0,0	30,0	°C.	IS-B	b32
Pb33	Valeur minimale de limitation du refroidissement	0,0	100,0	%	IS-B	b33
Pb34	Point de consigne de limitation du chauffage	-15,0	70,0	°C.	IS-B	b34
Pb35	Différentiel de limitation du chauffage	0,0	30,0	°C.	IS-B	b35
Pb36	Valeur minimale de limitation du chauffage	0,0	100,0	%	IS-B	b36
Pb40	Point de consigne du préchauffage	-15,0	20,0	°C.	CO-B	b40
Pb41	Préchauffage de la zone neutre	0,2	20,0	°C.	CO-B	b41
Pb42	Temps de modulation du préchauffage	1	255	Sec x10	CO-B	b42
Pb43	Variation du pourcentage de modulation du préchauffage	1,0	50,0	%	CO-B	b43

CLAPETS						
PS01	Type de free-cooling/free-heating 0 : Désactivé 1 : Free-cooling/free-heating de la température	0	1		IS-SE	S01
PS03	Type de commande du registre 0 : Pour le free-cooling/free-heating uniquement 1 : Pour le contrôle de la qualité de l'air uniquement 2 : Priorité à la plus grande des deux demandes 3 : Moyenne des deux demandes 4 : Ouverture fixe 5 : Priorité à la plus grande entre l'ouverture fixe et le free-cooling/free-heating	0	5		IS-SE	S03
PS08	Délai de coupure	0	9999	Sec	CO-SE	S08
PS09	Temps de fonctionnement du registre de la chambre de mélange	0	999	Sec	CO-SE	S09
PS10	Valeur fixe d'ouverture du registre	0,0	100,0	%	IS-SE	S10
PS12	Point de consigne différentiel pour désactiver le free-cooling/free-heating en température	0,0	20,0	°C.	IS-SE	S12
PS13	Point de consigne différentiel pour désactiver le free-cooling/free-heating en température	0,0	20,0	°C.	IS-SE	S13
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ						
PA01	Activation de l'alarme pendant les horaires de fonctionnement du ventilateur	NO (0)	SI (1)		IS-S	A01
PA03	Type de signal d'alarme pendant les horaires de fonctionnement 0 : Aucun relais 1 : Alarme non critique 2 : Alarme critique	0	2		IS-S	A03
PA04	Délai d'alarme de la sonde	0	240	Sec	CO-S	A04
PA05	Type de signal d'alarme pendant les horaires de fonctionnement 0 : Aucun relais 1 : Alarme non critique 2 : Alarme critique	0	2		CO-S	A05
PA09	Type de signal d'alarme pour le ventilateur thermique, l'élément chauffant et le compresseur	0	2		CO-S	A09
PA22	Type de réarmement pour l'alarme générique : 0 : Auto (automatique) 1 : Manu (manuel)	Auto (0)	Manu (1)		CO-S	A22
PA23	Délai d'alarme générique	0	999	Sec	CO-S	A23
PA24	Type de réarmement pour l'alarme du pressostat du filtre à air 0 : Auto (automatique) 1 : Manu (manuel)	Auto (0)	Manu (1)		IS-S	A24
PA25	Délai d'alarme du pressostat du filtre à air	0	999	Sec	IS-S	A25

PA26	Type de signal d'alarme pour le pressostat du filtre à air : 0 : Aucun relais 1 : Alarme non critique 2 : Alarme critique	0	2		IS-S	A26
PA34	Type de réarmement de l'alarme du disjoncteur des éléments chauffants 0 : Auto (automatique) 1 : Manu (manuel)	Auto (0)	Manu (1)		IS-S	A34
PA35	Délai d'alarme du thermostat des éléments chauffants	0	999	Sec	CO-S	A35
PA40	Activation de l'alarme RTC	NO (0)	SI (1)		CO-S	A40
PA41	Type de réarmement pour l'alarme RTC 0 : Auto (automatique) 1 : Manu (manuel)	Auto (0)	Manu (1)		CO-S	A41
PA42	Type de signal d'alarme RTC 0 : Aucun relais 1 : Alarme non critique 2 : Alarme critique	0	2		CO-S	A42
PA56	Délai d'avertissement générique	0	999	Sec	IS-S	A56
PA57	Type de réinitialisation de l'alarme d'avertissement générique 0 : Auto (automatique) 1 : Manu (manuel)	Auto (0)	Manu (1)		IS-S	A57
PARAMÈTRES MODBUS						
PH11	Adresse esclave Modbus	1	247		IS-M	H11
PH12	Vitesse de transmission de l'esclave Modbus en bauds (0 : 1200, 1 : 2400, 2 : 4800, 3 : 9600, 4 : 19200, 5 : 28800, 6 : 38400, 7 : 57600)	0	7		IS-M	H12
PH13	Parité de l'esclave ModBus (0=nul, 1=impair, 2=pair)	0	2		IS-M	H13
PH14	Bit d'arrêt de l'esclave ModBus (0=1 bit, 1=2 bit)	0	1		IS-M	H14
AUTRES						
PH01	Valeur minimale de la sonde de pression de soufflage	-5000	PH02		CO-V	H01
PH02	Valeur maximale de la sonde de pression de soufflage	PH01	5000		CO-V	H02
PH03	Valeur minimale du point de consigne de refroidissement	-15,0	PH04	°C.	IS-V	H03
PH04	Valeur maximale du point de consigne de refroidissement	PH03	70,0	°C.	IS-V	H04
PH05	Activation de la mise en marche ou à l'arrêt de la machine en appuyant sur la touche ESC/Stand-By	NO (0)	SI (1)		IS-V	H05
PH08	Type de basculement de l'été à l'hiver 0 : Manuel 1 : Manuel + Automatique 2 : Auto	0	2		IS-V	H08
PH09	Activation de la mise en marche/à l'arrêt de la machine par la supervision	NO (0)	SI (1)		IS-V	H09

PH16	Vitesse de transmission CAN en bauds 1 : 20 Ko 2 : 50 KB 3 : 125 KB 4 : 500 KB	1	4	Ko	CO-V	H16
PH17	Nœud du réseau local CAN	1	127		CO-V	H17
PH18	Supprimer l'historique des alarmes	NO (0)	SI (1)		IS-V	Régler sur YES (1) et attendre l'apparition de la valeur NO (0) H18
PH19	Activation de la mise en marche/à l'arrêt de la machine selon la programmation horaire	NO (0)	SI (1)		IS-V	H19
PH20	Activation de la programmation horaire	NO (0)	SI (1)		IS-V	H20
PH21	Statut de la centrale en mode Absence 0 : Centrale éteinte 1 : Centrale allumée	0	1		IS-V	H21
PH23	Valeur minimale de la sonde de pression de reprise	-5000	PH24		CO-V	H23
PH24	Valeur maximale de la sonde de pression de reprise	PH23	5000		CO-V	H24
PH25	Activation de l'heure d'été automatique 0 : Désactivé 1 : Europe 2 : Amérique du Nord	0	2		IS-V	H24
PH26	Valeur minimale du point de consigne de chauffage	-15,0	PH27	°C.	IS-V	H26
PH27	Valeur maximale du point de consigne de chauffage	PH26	70,0	°C.	IS-V	H27
PH32	Unité de mesure de la température : 0 : °Celsius 1 : °Fahrenheit	0 (°C)	1 (°F)		IS-V	H32
LNG	Langue : 0 : Anglais 1 : Italien 2 : Espagnol 3 : Allemand 4 : Français	0	4		UT	LNG
PH37	Valeur minimale en PPM du transducteur CO ₂ /VOC	0	PH38	ppm	CO-V	H37
PH38	Valeur maximale en PPM du transducteur CO ₂ /VOC	PH37	9999	ppm	CO-V	H38
PH41	Signification de l'icône été/hiver 0 : Soleil=été - Neige=hiver 1 : Soleil=hiver - Neige=été	0	1		IS-V	H41
PH42	Activation de l'icône EVCO	NO (0)	SI (1)		IS-V	H42
PH50	Polarité de la sortie analogique pour la batterie 1 0 : 0-10 V (directe) 1 : 10-0 V (inverse)	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H50
PH51	Polarité de la sortie analogique pour la batterie 2 2 : 0 : 0-10 V 1 : 10-0 V	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H51

PH52	Polarité de la sortie analogique pour le ventilateur de soufflage 0 : 0-10 V 1 : 10-0 V	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H52
PH53	Polarité de la sortie analogique pour le ventilateur de reprise 0 : 0-10 V 1 : 10-0 V	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H53
PH54	Polarité de la sortie analogique pour le registre de la chambre de mélange 0 : 0-10 V 1 : 10-0 V	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H54
PH58	Polarité de la sortie analogique pour la batterie de préchauffage à eau 0 : 0-10 V 1 : 10-0 V	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H58
PH60	Polarité de la sortie analogique pour la batterie de post-chauffage à eau 0 : 0-10 V 1 : 10-0 V	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H60
PH61	Polarité de la sortie analogique pour la batterie de post-chauffage électrique 0 : 0-10 V 1 : 10-0 V	0 (0-10 V)	1 (10-0 V)		CO-V	H61
RÉINITIALISATION						
PH15	Réinitialisation des paramètres par défaut du fabricant	NO (0)	SI (1)		IS-D	H15 Attendre la valeur NO (0) à la fin de la réinitialisation
PSd3	Mot de passe de niveau installateur (3)	-999	9999		IS	PS3
PARAMÉTRAGE						
PG02	Paliers de ventilation	0	3		CO-C	G02
PG03	Type de la batterie 1 0 : Désactivé 1 : Eau 2 : Éléments chauffants 3 : Expansion directe	0	3		CO-C	G03
PG04	Mode de la batterie 1 0 : Désactivé 1 : Refroidissement 2 : Chauffage 3 : Refroidissement/chauffage	0	3		CO-C	G04
PG05	Type de la batterie 2 0 : Désactivé 1 : Eau 2 : Éléments chauffants	0	2		CO-C	G05

PG06	Type d'élément chauffant 0 : Désactivé 1 : Modulant (AO) 2 : Modulant + 1 palier (AO + 1xD0) 3 : Modulant + 2 paliers (AO + 2xD0) 4 : Modulant + 3 paliers (AO + 3xD0) 5 : Modulant + 4 paliers (AO + 4xD0) 6 : 1 palier (1xD0) 7 : 2 paliers (2xD0) 8 : 3 paliers (3xD0) 9 : 4 paliers (4xD0) 10 : 5 paliers (5xD0)	0	10		CO-C	G06
PG08	Type de batterie de préchauffage 0 : Désactivé 1 : Eau 2 : Éléments chauffants	0	2		CO-C	G08
PG09	Type de batterie de réchauffage 0 : Désactivé 1 : Eau 2 : Éléments chauffants	0	2		CO-C	G09
PG10	Type d'élément chauffant post-chauffe 0 : Désactivé 1 : Modulant (AO) 2 : 1 palier numérique (1xD0) 3 : 2 paliers numériques (2xD0) 4 : Modulant + numérique (AO+D0)	0	4		CO-C	G10
PARAMÈTRES MATÉRIELS DES ENTRÉES ANALOGIQUES (AI)						
HA01	Attribution AI1 (IN1/M1) (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	99		CO-AI	A01
HA02	Attribution AI2 (IN2/M2) (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	99		CO-AI	A02
HA03	Attribution AI3 (IN3/M3) (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	99		CO-AI	A03
HA04	Attribution AI4 (IN4/M4) (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	83		CO-AI	A04
HA05	Attribution AI5 (IN5/M5) (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	83		CO-AI	A05
HA06	Attribution AI6 (IN6/M6) (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	83		CO-AI	A06
HA07	Attribution AI7 (IN7/M7) (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	83		CO-AI	A07
HA08	Attribution AI1 EPJ LCD (voir Tableau des AI, Tableau 2)	0	83		CO-AI	A08
PARAMÈTRES MATÉRIELS DES ENTRÉES NUMÉRIQUES (DI)						
HB01	Attribution DI1 (DIHV1/HV1) (voir Tableau des DI, Tableau 3)	0	74		CO-DI	b01
HB02	Attribution DI2 (DIHV2/HV2) (voir Tableau des DI, Tableau 3)	0	74		CO-DI	b02
HB03	Attribution DI3 (DI3/M8) (voir Tableau des DI, Tableau 3)	0	74		CO-DI	b03
HB04	Attribution DI4 (DI4/M9) (voir Tableau des DI, Tableau 3)	0	74		CO-DI	b04
PARAMÈTRES MATÉRIELS DES SORTIES ANALOGIQUES (AO)						
HC01	Attribution AO1 (voir Tableau des AO, Tableau 4)	0	21		CO-AO	C01
HC02	Attribution AO2 (voir Tableau des AO, Tableau 4)	0	21		CO-AO	C02

HC03	Attribution AO3 (voir Tableau des AO, Tableau 4)	0	21		CO-AO	C03
HC04	Attribution AO4 (voir Tableau des AO, Tableau 4)	0	21		CO-AO	C04
HCF1	Fréquence/période PWM AO1 (ventilateur de soufflage)	10	2000	Hz	CO-AO	CF1
HCF2	Fréquence/période PWM AO2 (ventilateur de reprise)	10	2000	Hz	CO-AO	CF2
PARAMÈTRES MATÉRIELS DES SORTIES NUMÉRIQUES (DO)						
HD01	Attribution DO1 (voir Tableau des DO, Tableau 5)	0	87		IS-DO	d01
HD02	Attribution DO2 (voir Tableau des DO, Tableau 5)	0	87		IS-DO	d02
HD03	Attribution DO3 (voir Tableau des DO, Tableau 5)	0	87		IS-DO	d03
HD04	Attribution DO4 (voir Tableau des DO, Tableau 5)	0	87		IS-DO	d04
HD05	Attribution DO5 (voir Tableau des DO, Tableau 5)	0	87		IS-DO	d05
HD06	Attribution DO6 (voir Tableau des DO, Tableau 5)	0	87		IS-DO	d06

Tableau des AI (entrées analogiques)

AI1-2-3 Régulateur						
COD		DESCRIPTION				REMARQUES
0		Désactivé				
3	-2	Pressostat différentiel filtres de soufflage – niveau 1 NC				
4	2	Pressostat différentiel filtres de soufflage – niveau 1 NO				
5	-3	Marche/arrêt à distance NC				
6	3	Marche/arrêt à distance NO				
7	-4	Été-Hiver NC				
8	4	Été-Hiver NO				
9	-5	Économie NC				
10	5	Économie NO				
11	-6	Entrée d'alarme générique NC				
12	6	Entrée d'alarme générique NO				
15	-8	Thermostat du ventilateur de soufflage NC				
16	8	Thermostat du ventilateur de soufflage NO				
17	-9	Thermostat du ventilateur de reprise NC				
18	9	Thermostat du ventilateur de reprise NO				
23	-12	Thermostat de la batterie électrique NC				
24	12	Thermostat de la batterie électrique NO				
41	-21	Pressostat différentiel filtre de reprise – niveau 1 NC				
42	21	Pressostat différentiel filtre de reprise – niveau 1 NO				
75	1	Température de l'air soufflé				
76	2	Température de l'air extrait/ambiant				
77	3	Température extérieure				
87	15	Pression/débit de l'air soufflé 0-10 V				
89	16	Pression/débit de l'air extrait 0-10 V				
91	17	Qualité de l'air 0-10 V				

AI4-5-6-7 Régulateur			
COD		DESCRIPTION	REMARQUES
0		Désactivé	
3	-2	Pressostat différentiel filtres de soufflage – niveau 1 NC	
4	2	Pressostat différentiel filtres de soufflage – niveau 1 NO	
5	-3	Marche/arrêt à distance NC	
6	3	Marche/arrêt à distance NO	
7	-4	Été-Hiver NC	
8	4	Été-Hiver NO	
9	-5	Économie NC	
10	5	Économie NO	
11	-6	Entrée d'alarme générique NC	
12	6	Entrée d'alarme générique NO	
15	-8	Thermostat du ventilateur de soufflage NC	
16	8	Thermostat du ventilateur de soufflage NO	
17	-9	Thermostat du ventilateur de reprise NC	
18	9	Thermostat du ventilateur de reprise NO	
23	-12	Thermostat de la batterie électrique NC	
24	12	Thermostat de la batterie électrique NO	
41	-21	Pressostat différentiel filtre de reprise – niveau 1 NC	
42	21	Pressostat différentiel filtre de reprise – niveau 1 NO	
65	-6	Entrée d'alarme générique NC	
66	6	Entrée d'alarme générique NO	
75	1	Température de l'air soufflé	
76	2	Température de l'air extrait/ambiant	
77	3	Température extérieure	

Tableau des DI (entrées numériques)

DI			
COD		DESCRIPTION	REMARQUES
0		Désactivé	
1	-7	Dégivrage du circuit de congélation NC	
2	7	Dégivrage du circuit de congélation NO	
3	-2	Pressostat différentiel filtres de soufflage – niveau 1 NC	
4	2	Pressostat différentiel filtres de soufflage – niveau 1 NO	
5	-3	Marche/arrêt à distance NC	
6	3	Marche/arrêt à distance NO	
7	-4	Été-Hiver NC	
8	4	Été-Hiver NO	
9	-5	Économie NC	
10	5	Économie NO	
11	-6	Entrée d'alarme générique NC	

12	6	Entrée d'alarme générique NO	
41	-21	Pressostat différentiel filtre de reprise – niveau 1 NC	
42	21	Pressostat différentiel filtre de reprise – niveau 1 NO	
65	-33	Avertissement générique NC	
66	33	Avertissement générique NO	

Tableau des AO (entrées numériques)

AO		
COD	DESCRIPTION	REMARQUES
0	Désactivé	
1	Vanne de mélange première batterie / ventilateur de soufflage V1 (activation) NO	
2	Vanne de mélange deuxième batterie / ventilateur de soufflage V2 NO	
3	Ventilateur de soufflage 0-10 V	
4	Ventilateur de reprise 0-10 V	
5	Registre de la chambre de mélange / ventilateur de reprise V2 NO	

Tableau des DO (entrées numériques)

DO		
COD	DESCRIPTION	REMARQUES
0	Désactivé	
1	-1	Ventilateur de soufflage V1 NC (activation) NC
2	1	Ventilateur de soufflage V1 NC (activation) NO
7	-4	Ventilateur de reprise V1 NC (activation) NC
8	4	Ventilateur de reprise V1 NC (activation) NO
15	-8	By-pass de récupération NC – Récupérateur / By-pass marche/arrêt NC
16	8	By-pass de récupération NO – Récupérateur / By-pass marche/arrêt NO
19	-10	Élément de chauffage palier 1 NC
20	10	Élément de chauffage palier 1 NO
21	-11	Élément de chauffage palier 2 NC
22	11	Élément de chauffage palier 2 NO
29	-15	Alarme grave NC – Alarme importante NC
30	15	Alarme grave NO – Alarme importante NO
31	-16	Basculement été-hiver NC – Été-hiver NC
32	16	Commutation été-hiver NO – Été-hiver NO
67	-33	Élément de chauffage palier 3 NC
68	33	Élément de chauffage palier 3 NO
73	-36	Marche/Arrêt NC
74	36	Marche/Arrêt NO
86	-42	Alarme lumineuse NC
87	42	Alarme lumineuse NO

8. ALARMES

En cas d'alarme, l'indication de l'alarme est affichée sur l'écran.

Un contact est disponible pour la signalisation d'alarme à distance. Voir le schéma de câblage.

Voici la liste des alarmes gérées par le régulateur.

Avant d'éteindre une alarme, la cause doit en être éliminée.

COD	DESCRIPTION	RÉINITIALISATION	CONSÉQUENCES	DÉLAI
AL01	Alarme du thermostat du ventilateur ⁽²⁾ ou alarme du contrôleur de vitesse (soufflage) (thermique ou tachymétrique)	Auto	Éteint toutes les centrales	Fixe, 2 sec.
AL02	Alarme du thermostat du ventilateur ⁽²⁾ ou alarme du contrôleur de vitesse (soufflage) (thermique ou tachymétrique)	Auto	Éteint toutes les centrales	Fixe, 2 sec.
AL03	Sonde pression de débit d'air de soufflage ⁽²⁾	Manu	Éteint toutes les centrales	Configurable
AL04	Sonde pression de débit d'air de reprise ⁽²⁾	Manu	Éteint toutes les centrales	Configurable
AL07	Alarme du thermostat des éléments chauffants	A/M	Éteint tous les éléments chauffants actifs et force les ventilateurs à 100 %	Configurable
AL08	Pressostat filtres d'air soufflé – niveau 1	A/M	Voir écran	Configurable
AL10	Alarme générique ⁽²⁾	A/M	Éteint toutes les centrales	Configurable
AL11	Antigel	Auto	-	-
AL14	Horaires de fonctionnement du ventilateur de soufflage	Manu ¹	Voir écran	-
AL15	Horaires de fonctionnement du ventilateur de reprise	Manu ¹	Voir écran	-
AL18	Sonde d'air extrait/ambiant défectueuse ou déconnectée	Auto	Inhibe la régulation qui en dépend	Configurable
AL19	Sonde d'air soufflé défectueuse ou déconnectée	Auto	Inhibe la régulation qui en dépend	Configurable
AL20	Sonde d'air extérieur défectueuse ou déconnectée	Auto	Inhibe la régulation qui en dépend	Configurable
AL23	Sonde de pression du conduit de soufflage défectueuse ou déconnectée	Auto	Inhibe la régulation qui en dépend	Configurable
AL24	Sonde de qualité de l'air défectueuse ou déconnectée	Auto	Inhibe la régulation qui en dépend	Configurable
AL28	Erreur de configuration des E/S ⁽²⁾	Auto	Éteint toutes les centrales	-
AL29	Horloge RTC défectueuse ou déconnectée	A/M	Inhibe la gestion de la programmation horaire	-
AL30	Registre d'air extérieur en fin de fonctionnement ⁽²⁾	A/M	Éteint toutes les centrales	Configurable
AL34	Sonde de pression du conduit de reprise défectueuse ou déconnectée	Auto	Inhibe la régulation qui en dépend	Configurable
AL35	Pressostat filtres d'air extrait – niveau 1	A/M	Voir écran	Configurable
AL42	Incohérence du circuit eau sur la batterie 1	Auto	Force la batterie 1 à 0 %	Configurable
AL43	Incohérence du circuit eau sur la batterie 2	Auto	Force la batterie 2 à 0 %	Configurable
AL61	Avertissement générique	A/M	Voir écran	Configurable

A/M : alarme automatique ou manuelle (configurable par paramétrage).

⁽²⁾ Pour réinitialiser les alarmes liées aux horaires de fonctionnement, il suffit de remettre à 0 les heures de la centrale correspondante.

9. INFORMATIONS

Batteries de chauffage et/ou de refroidissement

Les batteries de chauffage et/ou de refroidissement de l'eau sont contrôlées par des vannes modulantes (à commander en accessoire).

Se reporter au schéma de câblage de la notice d'installation pour raccorder les servos moteurs de vanne. Pour les 2 gammes TVEC Compact et Multi les vannes sont de types 3 voies elles sont commandables en accessoire et sont livrées avec des servo moteurs 0-10V, l'ensemble est à câbler sur chantier.

Batteries à résistance électrique

Le module de batterie électrique utilise des résistances électriques pour le chauffage. Ces résistances sont alimentées en monophasé ou en triphasé et les raccordements doivent être effectués conformément au schéma de câblage fourni avec la centrale. Se reporter à la notice d'installation pour avoir plus d'information sur les caractéristiques électriques des batteries électriques internes ou externes sur chaque taille de TVEC Multi et Compact.

Dans les centrales dotées d'un module de batterie de chauffage à résistance électrique, le module comporte un panneau électrique permettant de contrôler la batterie. L'alimentation du panneau électrique du module de batterie à résistance électrique est indépendante de l'alimentation de la centrale.

Se reporter au schéma de câblage pour le raccorder.

Pour assurer un fonctionnement correct, les avertissements suivants doivent être respectés :

- S'assurer que le thermostat de sécurité est correctement installé et raccordé.
- S'assurer que la section du câble d'alimentation du module de résistance électrique est adéquate.
- Tous les raccordements doivent être effectués conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie.
- Ne jamais couper l'alimentation électrique de la centrale lorsque la batterie de l'élément chauffant est en marche.
- Une fois les batteries de l'élément chauffant désactivées, le ventilateur doit rester en marche pour assurer son refroidissement.

Il est impossible d'utiliser simultanément une batterie de chauffage, une batterie de chauffage/refroidissement et une batterie de chauffage à résistance électrique.

Changement automatique ou manuel du mode de fonctionnement

Le mode de fonctionnement peut être réglé sur l'écran ou par l'intermédiaire du contact prévu à cet effet (en option), le basculement automatique étant réglé par défaut.

Contrôle du ventilateur

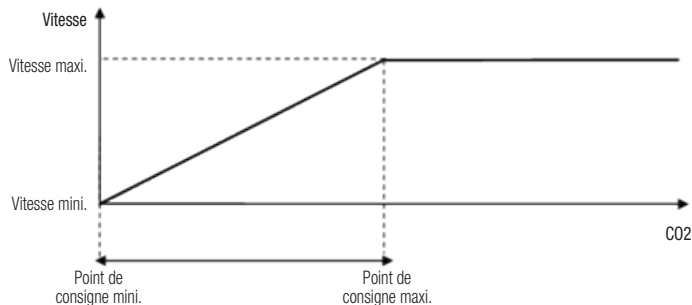
Débit d'air constant (CAV - constant air volume)

En standard les 2 gammes TVEC Compact et Multi peuvent fonctionner en débit d'air constant car elles sont équipées avec des sondes de pression différentielles au niveau des ventilateurs. Ainsi il est possible de lire le débit mesuré (conversion à partir de la mesure de pression différentielle en continue) et aussi d'ajuster la consigne.

Régulation du CO₂

L'accessoire de régulation du CO₂ a pour but de surveiller la concentration de dioxyde de carbone dans l'air en temps réel et de régler le ventilateur en fonction de la valeur de la concentration de dioxyde de carbone mesurée et souhaitée.

Si cet accessoire est acheté ultérieurement, le régulateur doit être reprogrammé. La régulation du CO₂ s'effectue comme illustré dans le schéma suivant :



Fonctionnement en pression constante (VAV) débit d'air variable

Les 2 gammes TVEC peuvent fonctionner en pression constante. Pour se faire, il faut utiliser une sonde de pression (accessoire) à monter en gaine et raccorder sur l'entrée dédiée de l'automate. Le régulateur est à paramétrer dans le mode adéquat et il est alors possible de livrer la pression délivrée et aussi d'ajuster la consigne.

10. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

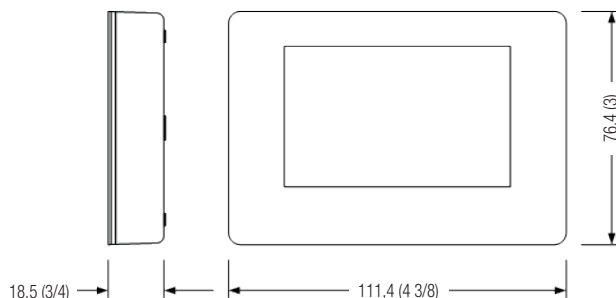
Les raccordements électriques doivent être réalisés uniquement par du personnel qualifié.

Le panneau électrique comporte des bornes permettant de procéder aux raccordements électriques.

Toujours se reporter au schéma de câblage pour effectuer des raccordements électriques.

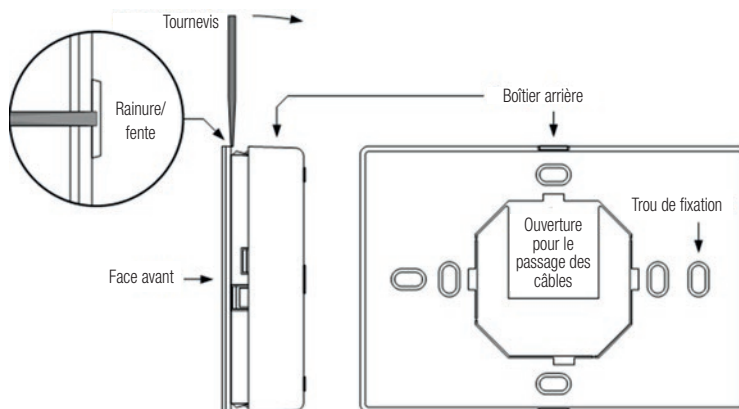
11. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'image suivante indique les dimensions (en millimètres et en pouces) de l'écran de la télécommande fournie en standard avec les 2 gammes TVEC Compact et Multi.



L'écran est destiné à une installation murale intérieure. La distance à laquelle l'écran peut être placé dépend de sa configuration, la configuration standard permettant de le placer à une distance maximale de 100 mètres. A noter qu'en standard les 2 gammes TVEC Compact et Multi sont livrées avec cette télécommande et une longueur de câble de 10m.

Voici la marche à suivre pour installer l'écran :



1. Utiliser un tournevis pour écarter le boîtier arrière de l'écran, comme illustré ci-dessus.
2. Placer le boîtier arrière de l'écran contre le mur à un endroit approprié pour permettre le passage des câbles.
3. Utiliser les 4 trous existants pour marquer l'emplacement des trous et les percer.
Utiliser des chevilles et des vis de taille appropriée.
4. Fixer le boîtier arrière de l'écran au mur à l'aide de 4 vis.
5. Effectuer les connexions électriques conformément au schéma de câblage.
6. Fixer la face avant de l'écran au boîtier.

Objectif du dispositif	Régulateur	Dispositif de contrôle du fonctionnement
	Écran	
Construction du dispositif	Régulateur	Dispositif électronique intégré
	Écran	
Matériau	Régulateur	Autoextinguible gris
	Écran	Autoextinguible blanc
Catégorie de résistance à la chaleur et au feu	Régulateur	D
	Écran	
Dimensions	Régulateur	142,0 x 128,0 x 60,0 mm (5 9/16 x 5 1/16 x 2 3/8 ")
	Écran	111,4 x 76,4 x 18,5 mm (4 3/8 x 3 x 3/4 ")
Montage	Régulateur	Rail DIN
	Écran	Mural avec vis
Indice de protection	Régulateur	IP20
	Écran	IP30
Raccordements	Régulateur	- Bornes à vis pour câbles jusqu'à 2,5 mm ² - USB type A
	Écran	- Bornes à vis pour câbles jusqu'à 1,0 mm ² - Micro USB
Longueur de câble maximale	Régulateur	- Alimentation : 10 m (32,8 ') - Entrées analogiques : 10 m (32,8 ') - Alimentation auxiliaire : 10 m (32,8 ') - Entrées numériques : 10 m (32,8 ') - Sorties analogiques 0-10 V : 10 m (32,8 ') - Sorties analogiques PWM : 1 m (3,28 ') - Sorties numériques : 100 m (328 ') - Port INTRABUS : 10 m (32,8 ') - Port RS-485 MODBUS : 1 000 m (3 280 ') - Port CAN : 1 000 m (3 280 ') avec débit 20 000 bauds / 500 m (1 640 ') avec débit 50 000 bauds / 250 m (820 ') avec débit 125 000 bauds / 50 m (164 ') avec débit 500 000 bauds - Port USB : 1 m (3,28 ')
	Écran	- Alimentation : 10 m (32,8 ') - Port INTRABUS : 10 m (32,8 ') - Port USB : 1 m (3,28 ')
Température de fonctionnement :	Régulateur	De -20 à 70 °C (de -4 à 158 °F)
	Écran	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
Température d'entreposage	Régulateur	De -20 à 70 °C (de -4 à 158 °F)
	Écran	
Humidité d'utilisation	Régulateur	De 5 à 95 % d'humidité relative sans condensation
	Écran	

Conformité	Régulateur	- RoHS 2011/65/UE - WEEE 2012/19/UE - Règlement REACH (CE) 1907/2006 - EMC 2014/30/UE - LVD 2014/35/UE
	Écran	- RoHS 2011/65/UE - WEEE 2012/19/UE - Règlement REACH (CE) 1907/2006 - WEEE 2014/53/UE
Alimentation électrique	Régulateur	115... 230 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 10 VA
	Écran	- 24 VAC (±15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 4 VA non isolé - 12 VDC (±15 %), max. 2 W non isolé - Isoler galvaniquement l'alimentation de celle des autres centrales des réseaux INTRABUS et CAN
Connexion à la terre	Régulateur	Aucune
	Écran	
Tension de choc nominale	Régulateur	4 KV
	Écran	
Catégorie de surtension	Régulateur	III
	Écran	
Classe et structure du logiciel	Régulateur	A
	Écran	
Horloge	Régulateur	Selon le modèle (avec batterie secondaire au lithium)
	Écran	Batterie secondaire au lithium incorporée
Décalage de l'horloge	Régulateur	≤60 s/mois à 25 °C (77 °F)
	Écran	≤55 s/mois à 25 °C (77 °F)
Durée de vie de la batterie de l'horloge	Régulateur	>6 mois à 25 °C (77 °F)
	Écran	6 mois
Temps de charge de la batterie	Régulateur	24 h (batterie chargée à partir de l'alimentation du régulateur)
	Écran	24 h (batterie chargée à partir de l'alimentation du régulateur)

Entrées analogiques	Régulateur	- 4 pour les sondes PTC, NTC ou Pt 1000 - 3 pour les sondes NTC, les transducteurs 0-5 V, 0-10 V, 0-20 mA ou 4-20 mA		
		Sonde PTC	Type de capteur	KTY 81-121 (990 Ω à 25 °C, 77 °F)
			Plage de mesure	de -50 à 150 °C (de -58 à 302 °F)
			Résolution	0,1 °C (1 °F)
		Sonde NTC	Type de capteur	β 3435 (10 K Ω à 25 °C, 77 °F)
			Plage de mesure	de -50 à 120 °C (de -58 à 248 °F)
			Résolution	0,1 °C (1 °F)
		Sonde Pt 1000	Type de capteur	1 K Ω à 0 °C, 32 °F
			Plage de mesure	de -100 à 400 °C (de -148 à 752 °F)
			Résolution	0,1 °C (1 °F)
		Transducteur 0-5 V	Résistance d'entrée	≥10 K
			Résolution	0,01 V
		Transducteur 0-10 V	Résistance d'entrée	≤200 Ω
			V	Résolution
		Transducteur 4-20 mA	Résistance d'entrée	≤200
	Résolution		0,01 mA	
Écran		Non disponible		
Alimentation auxiliaire	Régulateur	12 VDC, +10 % -15 %, 100 mA max.		
	Écran	Non disponible		
Alimentation du transducteur proportionnel	Régulateur	5 VDC, +10 % -15 %, 10 mA max.		
	Écran	Non disponible		
Entrées numériques	Régulateur	- 2 contacts secs et impulsions jusqu'à 2 KHz - 2 haute tension		
		Contact sec	Type de contact	3,3 VDC, 1 mA
			Alimentation électrique	Aucune
		Contact haute tension	Alimentation électrique	115... 230 VAC
	Écran		Non disponible	

Sorties analogiques	Régulateur	4 pour un signal 0-10 V ou PWM		
		Signal 0-10 V	Impédance minimale applicable	1 K Ω
			Résolution	0,01 V
		Signal PWM	Alimentation électrique	0... 10 VDC (+16 % -25 %), 10 mA max.
			Fréquence	10 Hz... 2 KHz
	Champ		0... 100 %	
	Écran	Non disponible		
Sorties numériques	Régulateur	- relais électromécanique SPST de 4 à 5 A rés. à 250 VAC - relais électromécanique SPST de 1 à 8 A res. à 250 VAC - 1 relais électromécanique SPDT de 16 A rés. à 250 VAC - Le dispositif garantit une isolation renforcée entre chaque connecteur de sortie numérique et les autres parties du dispositif lui-même		
	Écran	Non disponible		
Actions de type 1 ou de type 2	Régulateur	C		
	Écran	Non disponible		
Écran	Régulateur	Témoin lumineux		
	Écran	Écran graphique couleur		
Alarme sonore	Régulateur	Non disponible		
	Écran	Intégrée		
Port de communication	Régulateur	- 1 port INTRABUS - 1 port RS-485 MODBUS - 1 port CAN - 1 port USB		
	Écran	- 1 port CAN - 1 port USB		

Recommandations

Les recommandations suivantes concernent la distance et le câble entre le régulateur et l'écran.

Type de câble	Distance maximale de l'écran
Câble LIYCY 4x1 mm (blindé)	30 m

12. COMMUNICATION MODBUS

Le régulateur des 2 gammes TVEC Compact et Multi est équipé d'un port de communication RS485 Modbus, ce qui lui permet d'être relié à des systèmes de gestion centralisée.

Variables ModBus

Les variables disponibles peuvent être différentes en fonction de la configuration de la centrale ; les plus importantes sont énumérées ci-dessous.

Adresse	Nom	Mini.	Maxi.	Description	Type
513	AI_Toutdoor	-3276,8	3276,7	Sonde de température de l'air extérieur/neuf	R/O
514	AI_TreturnRoom	-3276,8	3276,7	Sonde de température de l'air extrait	R/O
515	AI_Tsupply	-3276,8	3276,7	Sonde de température de l'air soufflé	R/O
519	AI_PressureSup	-32768	32767	Pression du ventilateur de soufflage	R/O
520	AI_AQ	-32768	32767	Sonde de qualité de l'air	R/O
523	AI_PressureRet	-32768	32767	Pression du ventilateur de reprise	R/O
644	out_SupplyFan	0,00	100,00		R/W
645	out_ReturnFan	0,00	100,00		R/W
1025	Status_OnOff_bySUP	0	1	Marche/Arrêt par GTC	R/W
1026	Status_OnOff	0	1	Marche/Arrêt	R/W
1283	statusUnit	0	255	État général de la centrale - « Arrêt »=0, « Arrêt entrée numérique »=1, « Arrêt BMS »=2, « Arrêt programmeur »=3 ; « Arrêt alarme »=4, « Arrêt horloge »=5, « Marche »=6 ;	R/W
1286	actual_SupplySetPoint	-15,0	158,0	Point de consigne actuel	R/W
1287	actual_SupplySetPoint_Heating	-15,0	158,0	Point de consigne actuel de soufflage en chauffage	R/W
1288	actual_SupplySetPoint_Cooling	-15,0	158,0	Point de consigne actuel de soufflage en refroidissement	R/W
1291	Status_SupplyFan	0	9	État du ventilateur de soufflage	R/W
1292	Status_ReturnFan	0	9	État du ventilateur de reprise	R/W
1336	out_By-passFreeCooling/Heating	0	1	Marche/Arrêt	R/W

1306	Request_AirQuality	0,00	100,00		R/W
1307	Req_FreeCoolingHeating	0,00	100,00		R/W
1611	PM01_SupplyFan_Hours (Low)	0	9999,0	Horaires de fonctionnement du ventilateur de soufflage	R/W
1613	PM02_ReturnFan_Hours (Low)	0	9999,0	Horaires de fonctionnement du ventilateur de reprise	R/W
1695	PS20_AirQuality_SetPoint	0	9999	Point de consigne de la qualité de l'air	R/W
1738	PH05_Enable_OnOffByKey	0	1	Permet d'allumer et d'éteindre la centrale à partir de la commande	R/W
1742	PH09_Enable_OnOffBySuperv	0	1	Permet d'allumer et d'éteindre la centrale par un système de gestion centralisé	R/W
12419	Mode_ManAuto	0	3	Mode manuel/ automatique 0=refroidissement manuel, 1=chauffage manuel, 2=refroidissement auto, 3=chauffage auto	R/W
12429	MOdE_OperatingMode	0	2	0=refroidissement (chiller), 1=chauffage (pompe à chaleur), 2=auto	R/W
12439	Actual_Setpoint	-15,0	158,0	Point de consigne	R/W
13209	SEtH_WinterSetPoint	-15,0	158,0	Point de consigne hiver (HP) ou point de consigne unique (si sélectionné par PH27)	R/W
13219	SEtC_SummerSetPoint	-15,0	158,0	Point de consigne été	R/W
13409	PH08_ChangeMode_Type	0	2	Modifier le type de mode été/ hiver 0=Manuel, 1=Manuel+Auto, 2=Auto	R/W



FRANCE

Besoin d'une assistance technique après-vente ou d'une demande de prestation service Aldes ?

- Vous êtes un client professionnel : 09 69 32 39 98 (n° Cristal, prix d'un appel local) • ata.stve@aldes.com
- Vous êtes un client particulier : 09 69 32 39 74 (n° Cristal, prix d'un appel local) • service-conso@aldes.com

BELGIUM

Besoin d'une assistance technique après-vente ?

Rendez-vous sur notre site web pour plus d'informations : www.aldesbenelux.com/fr/sav/

Technische aftersalesondersteuning nodig?

Bezoek onze website voor meer informatie: www.aldesbenelux.com/nl/dienst-na-verkoop/

SPAIN

¿Necesidad de una asistencia técnica posventa?

www.aldes.es/documentacion-y-soporte/postventa-repuestos • sat.es@aldes.com • +34 91 174 37 86

GERMANY

Technische Unterstützung notwendig?

- Sie sind Profi-Kunde: +49 (0) 6721-9178 112 • service@exhausto.de • +49 (0) 6721-9178 112
- Sie sind Privatkunde: Bitte wenden Sie sich an Ihren örtlichen Installateur oder einen Lüftungsprofi Ihrer Wahl.

OTHER COUNTRIES

Need after sales technical support?

Visit our website for more information: www.aldes.com/en/contact/



Séparez les éléments avant de trier

Aldes-TVEC-Inst-Corp-

XXXXXXXXXA

102025

RCS Lyon 956 506 828

Aldes se réserve le droit d'apporter à ses produits toutes modifications liées à l'évolution de la technique.

Visuels non contractuels Crédits photos: AldesGroupe

20, boulevard Irène Joliot-Curie
69694 Vénissieux Cedex - France

 **aldes**