

SMART PRO 2

COMMANDE DES UNITÉS DE RÉCUPÉRATION ET DE TRAITEMENT D'AIR

SOMMAIRE

DESCRIPTION 3
INSTALLATION 3
MAINTENANCE 4
GARANTIE DE L'ÉQUIPEMENT 5
INTRODUCTION 6
PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS 9
PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS 13
SERVEUR WEB 42
AFFICHEUR DÉPORTÉ 49
ALARMES 62
UTILISATION PRÉVUE 66
PROTOCOLES DE COMMUNICATION 66
RECYCLAGE 76

DESCRIPTION

Le système de commande Smart Pro 2 a été spécialement conçu pour les unités de récupération de chaleur complexes et les unités de traitement d'air. Il permet la gestion et la surveillance complètes du fonctionnement de ces unités, ainsi que de l'ensemble de leurs fonctionnalités et accessoires, notamment la gestion du free cooling/free heating, les ventilateurs à vitesse fixe ou variable, la commande des batteries de chauffage ou de refroidissement à eau, à fluide frigorigène (détente directe) et des batteries de résistances électriques, la surveillance de l'encrassement des filtres, la programmation horaire ainsi que la régulation à débit constant ou la régulation de la qualité de l'air.

Le régulateur dispose d'un afficheur intégré permettant de visualiser et de commander le fonctionnement de l'unité de manière simple et intuitive. Son afficheur déporté, au design élégant, permet de visualiser et de commander le fonctionnement de l'unité à distance.

INSTALATTION

Comme tout équipement, le système de commande Smart Pro 2 doit être correctement installé, mis en service et soumis à des vérifications périodiques afin de garantir son bon fonctionnement dès sa mise en service et tout au long de sa durée de vie. Les recommandations ci-dessous doivent être respectées lorsqu'elles s'appliquent à l'équipement concerné.

Avertissements

• Le réseau d'alimentation électrique auquel l'appareil doit être raccordé doit être conforme aux normes en vigueur.

• L'appareil doit être correctement raccordé à une prise de terre efficace, le cas échéant, conformément aux normes de sécurité électrique en vigueur. En cas de doute, faire vérifier l'installation électrique par des professionnels qualifiés.

• L'appareil doit être installé et utilisé uniquement conformément à la réglementation en vigueur et aux fins pour lesquelles il a été conçu. Toute installation ou utilisation différente, ou l'emploi d'accessoires non prévus, peut présenter un danger.

• Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages pouvant résulter d'une installation, d'une utilisation ou d'une maintenance incorrectes et/ou de réparations effectuées par du personnel non qualifié.

• Lire intégralement le présent manuel avant d'utiliser l'équipement.

• Toujours utiliser le schéma électrique fourni avec l'équipement.

• Conserver le présent manuel ainsi que le schéma électrique de l'équipement pour toute consultation ultérieure.

MAINTENANCE

Le système de commande Smart Pro 2 doit faire l'objet de vérifications périodiques afin d'assurer correctement la fonction pour laquelle il a été conçu. La fréquence de ces vérifications dépend des conditions environnementales dans lesquelles l'équipement est installé et du nombre d'heures de fonctionnement. Les indications ci-dessous sont donc données à titre indicatif.

Opérations à effectuer :

• Vérifier le serrage et l'état des connexions électriques.

• Vérifier l'exactitude des mesures des sondes de température.

• Vérifier l'exactitude des mesures des sondes d'humidité.

• Vérifier l'exactitude des mesures des sondes de débit/pression.

• Vérifier l'exactitude des mesures des sondes de CO_2 ou de COV.

• Vérifier le bon fonctionnement du registre et de son actionneur.

• Vérifier le bon fonctionnement des pressostats.

• Vérifier le bon fonctionnement des vannes des batteries de chauffage/refroidissement.

• Vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité, notamment des thermostats de sécurité des batteries de résistances électriques.

• Vérifier le serrage de toutes les vis.

• Vérifier l'état des câbles et des connexions électriques et les remplacer si nécessaire.

• Vérifier le bon fonctionnement de l'équipement.

• Effectuer un nettoyage général.

Fréquence de maintenance : Semestrielle.

GARANTIE DE L'ÉQUIPEMENT

ARFIT garantit ce produit contre tout défaut de fabrication pendant une période de 2 (DEUX) ans à compter de sa date d'achat.
Toute intervention au titre de la garantie est subordonnée à la présentation d'un justificatif d'achat attestant que l'équipement se trouve encore dans la période de garantie.
Si, pendant la période de garantie, le produit présente des dysfonctionnements résultant de défauts de fabrication, ARFIT ou ses services techniques agréés procéderont, sans frais, à sa réparation dans leurs locaux ou, à la discrétion d'ARFIT, au remplacement du produit, ou mettront à la disposition du client des composants destinés à remplacer les composants défectueux, conformément aux conditions suivantes.
ARFIT se réserve le droit, à sa seule discrétion, de remplacer les composants de produits défectueux ou les produits de faible valeur par des composants ou produits neufs ou reconditionnés. La présente garantie couvre uniquement l'équipement. Les éventuels coûts et pertes résultant de l'arrêt des équipements ne sont pas pris en charge et sont expressément exclus de la garantie.

Exclusions de garantie

Pièces soumises à une usure normale.

• Pièces susceptibles de se détériorer ou de se rompre, telles que les courroies, les filtres, les fusibles, etc.

• Pannes causées par une utilisation inappropriée ou abusive, un manque de précaution, une négligence, la foudre, des inondations, l'humidité, des chutes, des chocs, des accidents ou le transport.

• Pannes résultant de l'utilisation des équipements à des fins autres que celles prévues.

• Pannes résultant de manipulations, de modifications ou de réparations de l'équipement effectuées par des personnes ou des services techniques non agréés, ou de l'utilisation de pièces ou d'accessoires inadaptés.

• Pannes causées par une installation incorrecte ou non conforme à la réglementation (tension électrique, pression d'eau ou autres paramètres), des anomalies de l'alimentation ou le non-respect des instructions.

• Usure ou détérioration esthétique résultant de l'utilisation, changements de teinte, oxydation ou corrosion de l'appareil ou de ses composants.

• Une éventuelle réparation n'entraîne aucune prolongation de la garantie et n'ouvre droit à aucune indemnisation.

La garantie ne sera pas valable dans les cas suivants :

• La plaque signalétique de l'équipement a été manipulée ou falsifiée.
• De fausses informations ont été fournies.
• L'équipement n'est pas accompagné d'un justificatif d'achat.
• L'équipement a été manipulé, modifié ou réparé par des personnes ou des services techniques non agréés.
• Les opérations de vérification ou de maintenance n'ont pas été effectuées, ou ont été effectuées par des techniciens non agréés.

INTRODUCTION

Le régulateur Smart Pro 2 est un régulateur compact doté d'un afficheur numérique et d'un serveur web intégré.

Le régulateur comprend les composants suivants :

- Clavier (T) ;
- Afficheur (D) ;
- Voyants LED (L) ;
- Connecteurs (S).

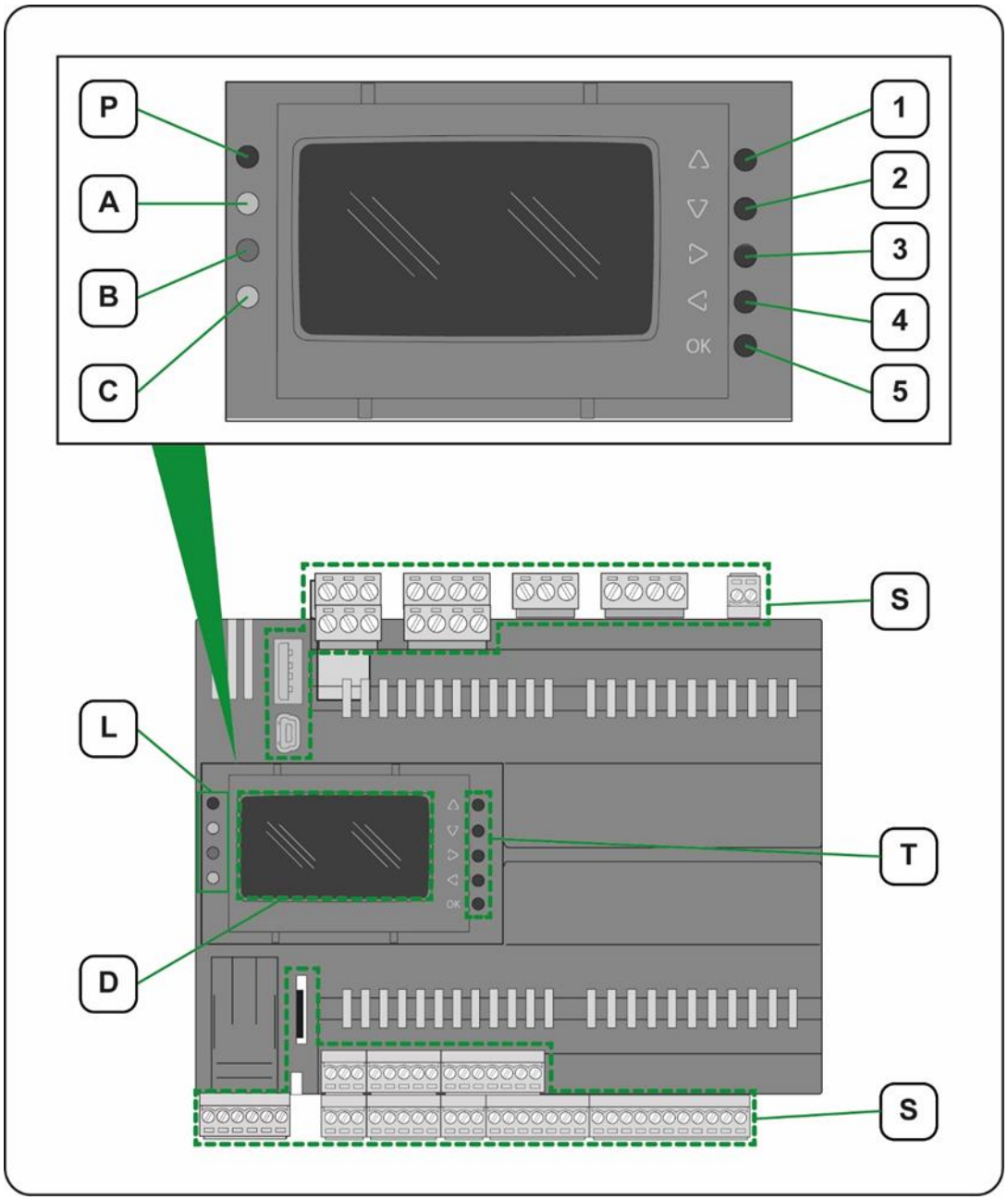


Figure 1

Touches

Le régulateur comporte les éléments suivants :

- HAUT (permet de parcourir les champs et d'augmenter/modifier les valeurs des paramètres).

- BAS (permet de parcourir les champs et de diminuer/modifier les valeurs des paramètres).

- DROITE (permet de déplacer le curseur vers la droite en mode édition, de sélectionner le champ suivant et d'afficher la page suivante dans la liste des paramètres).

- GAUCHE (permet de déplacer le curseur vers la gauche en mode édition, de sélectionner le champ précédent et d'afficher la page précédente dans la liste des paramètres. Un appui prolongé permet également de quitter le mode édition sans enregistrer les modifications, de quitter la page ou de revenir à la page précédente).

OK - OK (permet d'exécuter la fonction associée au champ sélectionné, de confirmer en mode édition et de sélectionner un champ en mode édition).

L'afficheur (D) permet à l'utilisateur de visualiser les menus et de naviguer dans ceux-ci.

Voyants LED

Quatre voyants LED (L) peuvent présenter les états indiqués dans le tableau suivant :

LED	Couleur	État	Description
P	Vert	Allumé	Régulateur sous tension
		Éteint	Régulateur sous tension
A	Rouge	Éteint	Aucune alarme
		Allumé	Au moins une alarme active
		Clignotant	Au moins une alarme réarmable
B	Jaune	Allumé	Réception de données via le port USB ou écriture dans le journal de données
C	Verde	Éteint	Unité à l'état OFF
		Allumé	Unité à l'état ON
		Clignotant	Unité en veille (Standby)

Tableau 1

REMARQUE : L'unité est en mode veille (Standby) lorsqu'elle est à l'état ON, mais qu'aucune régulation n'est active.

Connecteurs

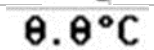
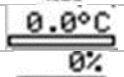
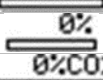
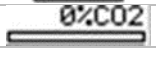
Les connecteurs (S) permettent le raccordement des éléments suivants :

- Alimentation électrique ;
- Entrées/Sorties ;
- Ports de communication ;
- Carte microSD.

Consulte sempre o esquema de ligações eléctricas para efectuar as ligações eléctricas.

Afficheur intégré

Afin de faciliter la visualisation des informations, le régulateur dispose de différents symboles dont la signification est décrite ci-dessous.

Symbole	Description
	État de l'unité (ON/OFF)
	Mode de fonctionnement (Été/Hiver/Auto)
	Alarmes (visible uniquement en cas d'alarme)
	Modification du profil de fonctionnement (Économique/Confort/Nuit)
	Température de régulation (soufflage ou reprise, selon le mode)
	Profil annuel ou hebdomadaire
	Mode de démarrage (Normal ou Rapide)
	Affichage des composants actifs (de gauche à droite) : récupérateur, actionneur de refroidissement, actionneur de chauffage, ventilateurs et déshumidification.
	Commande par le système de gestion centralisée
	Enregistrement des données actif
	Consigne actuelle de température
	Consigne actuelle d'humidité
	Consigne actuelle de qualité de l'air Tableau 2

PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

Lors de l'initialisation du régulateur, le menu suivant s'affiche :

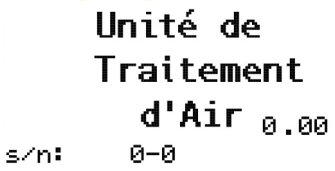


Figure 2

En appuyant sur n'importe quelle touche à partir de ce menu, on accède au menu principal :

• Le menu principal présenté ci-dessous correspond au cas où l'unité est à l'état ON.



Figure 3

• Le menu principal présenté ci-dessous correspond au cas où l'unité est à l'état OFF.

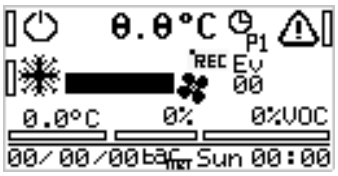


Figure 4

REMARQUE : Les icônes affichées dans le menu principal dépendent de la configuration de chaque unité. Les paramètres pouvant être réglés à partir de ce menu sont les suivants :

Nom	Valeur	Min	Max	Unité	Description
Marche/Arrêt unité		—	—	—	Commande d'arrêt/de démarrage de l'unité
Mode unité	0=Eté 1=Hiver 2=Automatique	0	2	—	Passage de l'unité entre les modes Été/Hiver/ Automatique
Profil unité	1=Économique 2=Confort 3=Nuit	1	3	—	Passage de l'unité entre les profils Économique/ Confort/Nuit
Type de régulation	0=Soufflage 1=Reprise directe 2=Reprise en cascade	0	2	—	Sonde de température utilisée pour la régulation
Marche/Arrêt Modbus		—	—	—	Autoriser la commande Marche/Arrêt de l'unité via Modbus

État de l'unité	0=OFF 1=STANDBY 2=RUN	0	2	—	Indique l'état actuel de l'unité
Température de régulation		—	—	°C	Indique la température utilisée pour la régulation de l'unité (soufflage ou reprise)
Consigne actuelle		—	—	°C	Indique la consigne actuelle de température de l'unité (dépend des modes Été/Hiver et Confort/Économique)
Humidité de régulation		—	—	%H.R.	Indique l'humidité utilisée pour la régulation de l'unité (soufflage ou reprise)
Qualité de l'air		—	—	%/ppm	Indique la qualité de l'air

Tableau 3

Pour sélectionner l'un des symboles de l'écran, utiliser les touches HAUT, BAS, DROITE et GAUCHE.

Le symbole sélectionné inverse ses couleurs : il passe du noir sur fond blanc au blanc sur fond noir.

Lorsque la touche OK est enfoncée, la fonction associée au symbole sélectionné est exécutée.

L'accès à la page « Action », décrite ci-dessous, s'effectue lorsque le symbole correspondant à l'état de l'unité (ON/OFF) est sélectionné.

REMARQUE : Lorsque l'unité est à l'état Standby, ce menu permet : 

• D'arrêter l'unité à l'aide de la touche « Off » ;

• De mettre l'unité en marche à l'aide de la touche « Override » (« Sobrepor » dans l'interface d'origine).



Image 5

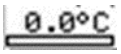
Le menu de consigne de température, décrit ci-dessous, est accessible lorsque le symbole correspondant à la consigne de température est sélectionné. 



Figure 6

Le menu de consigne d'humidité, présenté ci-dessous, est accessible lorsque le symbole correspondant est sélectionné.

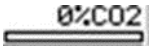




Figure 7

REMARQUE : Certains des menus décrits ci-dessus affichent, dans le coin supérieur droit, le numéro de la page en cours par rapport au nombre total de pages. Pour changer de page, appuyer sur les touches GAUCHE et DROITE.

Maintenir la touche HAUT enfoncée pendant deux secondes pour accéder au menu « Événements ».



Figure 8

Maintenir la touche DROITE enfoncée pendant deux secondes pour accéder au menu « Paramètres utilisateur ».

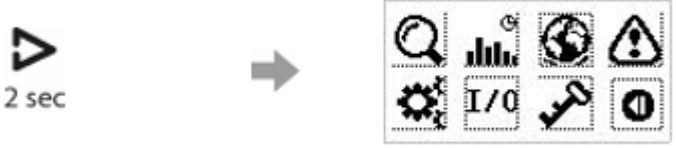


Figure 9

Maintenir la touche GAUCHE enfoncée pendant deux secondes pour accéder au menu initial.



Figure 10

Verrouillage du clavier

Si aucune touche n'est enfoncée pendant plus d'une heure, le clavier se verrouille automatiquement.

Lorsque le clavier est verrouillé, le message suivant s'affiche : « Key Bloqueado ».



Pour déverrouiller le clavier, maintenir la touche HAUT enfoncée. Dans ce cas, le verrouillage du clavier est automatiquement réactivé après 5 minutes d'inactivité.

Pour désactiver le verrouillage du clavier, maintenir la touche GAUCHE enfoncée. Dans ce cas, le verrouillage du clavier est automatiquement réactivé après 60 minutes d'inactivité.

PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

Les pages du menu « Paramètres utilisateur » sont dynamiques et ne sont visibles que si les fonctionnalités correspondantes sont présentes sur l'unité.

Les menus accessibles à partir de cette page sont les suivants :

Menu	Utilisateur	Fabricant	Référence dans le présent manuel
A-UTA	Oui	Oui	État de l'unité
B-Horloge et événements	Oui	Oui	Horloge et événements
C-Langues	Oui	Oui	Langues
D-Alarmes	Oui	Oui	Alarmes
E-Paramètres utilisateur	Oui	Oui	Paramètres utilisateur
F-E/S	Oui	Oui	E/S
G-Mot de passe	Oui	Oui	Mot de passe

Tableau 4

REMARQUE : Les messages susceptibles d'apparaître sur l'afficheur sont présentés ci-dessous :

• Lorsque les valeurs sont en dehors de la plage admissible.

• En tant que messages de confirmation.

Valeurs hors plage



Figure 11

Message de confirmation



Figure 12

État de l'unité

Le menu « A-UTA », présenté ci-dessous, permet à l'utilisateur de gérer les principaux paramètres de l'unité.

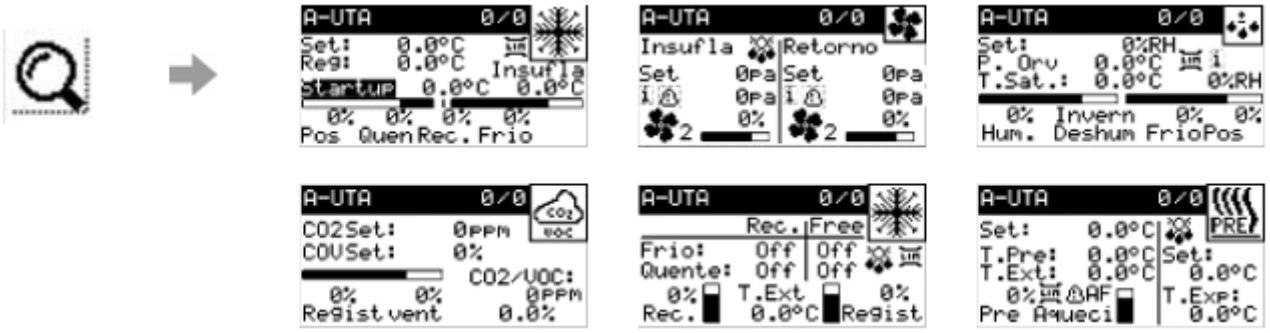


Figure 13

Les paramètres associés à ce menu sont les suivants :

Nom	Valeur	Valeur	Description
Description	0=Été; 1=Hiver; 2=Auto;	—	Indique le mode de fonctionnement actuel de l'unité (Été/Hiver/ Automatique)
Consigne de température		°C	Indique la consigne actuelle de température
Température de soufflage		°C	Indique la température actuelle de soufflage
Post-chauffage		%	Indique l'état de la sortie affectée au post-chauffage
Chauffage		%	Indique l'état de la sortie affectée au chauffage
Récupération		%	Indique l'état de la sortie affectée à la récupération
Refroidissement		%	Indique l'état de la sortie affectée au refroidissement
Régulation du chauffage		%	Indique la demande actuelle de chauffage calculée par le régulateur PID
Régulation du refroidissement		%	Indique la demande actuelle de refroidissement calculée par le régulateur PID
Limite minimale de température		%	Indique la limite minimale de température
Limite maximale de température		%	Indique la limite maximale de température
Limite maximale de préchauffage Limite maximale de préchauffage		%	Indique la limite maximale de température du préchauffage
Consigne de pression/débit de soufflage		Pa-m3/h	Indique la consigne actuelle de pression/débit de soufflage
Consigne de pression/débit de reprise		Pa-m3/h	Indique la consigne actuelle de pression/débit de reprise

Pression/Débit de soufflage		Pa-m3/h	Indique la pression/le débit de soufflage actuel
Pression/Débit de reprise		Pa-m3/h	Indique la pression/le débit de reprise actuel
Commande du ventilateur de soufflage		%	Indique la demande actuelle de vitesse calculée par le régulateur PID
Commande du ventilateur de reprise		%	Indique la demande actuelle de vitesse calculée par le régulateur PID
Vitesse du ventilateur de soufflage		%	Indique l'état de la sortie affectée au ventilateur de soufflage
Vitesse du ventilateur de reprise		%	Indique l'état de la sortie affectée au ventilateur de reprise
Dégivrage du ventilateur		—	Indique si le ventilateur est en mode dégivrage
Réduction de vitesse en mode dégivrage		%	Indique la réduction de vitesse appliquée au ventilateur en cas de dégivrage
Consigne d'humidité		%H.R.	Indique la consigne actuelle d'humidité
Point de rosée		°C	Indique le point de rosée actuel
Température de saturation		°C	Indique la température de saturation actuelle
Contrôle de l'humidification		%	Indique la consigne d'humidification actuelle définie par le PID
Régulation de l'humidification		%	Indique la demande actuelle d'humidification calculée par le régulateur PID
Humidificateur		%	Indique l'état de la sortie affectée à l'humidificateur
Humidité de l'air neuf		g/Kg	Indique l'humidité actuelle de l'air neuf
Humidité de reprise		g/Kg	Indique l'humidité actuelle de l'air repris
Limite maximale d'humidité		%	Indique la limite maximale d'humidité
Consigne COV		%	Indique la consigne actuelle de qualité de l'air
Consigne CO_2		ppm	Indique la consigne actuelle de qualité de l'air
Régulation de la qualité de l'air		%	Indique la demande actuelle de régulation de la qualité de l'air calculée par le régulateur PID
Température de l'air neuf		°C	Indique la température actuelle de l'air neuf
Registre d'air neuf		%	Indique l'état de la sortie affectée au registre d'air neuf

Récupération (refroidissement)		—	Indique l'état de la récupération (associée au refroidissement)
Récupération (chauffage)		—	Indique l'état de la récupération (associée au chauffage)
Free cooling		—	Indique l'état du free cooling
Free heating		—	Indique l'état du free heating
Actionneurs OFF FH/FC		—	Actionneurs désactivés par le free heating/free cooling
Régulation du bypass		%	Indique la demande actuelle de free heating/free cooling calculée par le régulateur PID
Registre de dégivrage		—	Indique l'état du registre de dégivrage
Consigne de préchauffage		°C	Indique la consigne actuelle de préchauffage
Température de préchauffage		°C	Indique la température actuelle de préchauffage
Préchauffage		%	Indique l'état de la sortie affectée au préchauffage
Consigne de température d'air rejeté		°C	Consigne de température de l'air rejeté pour le dégivrage du récupérateur
Température de l'air rejeté		°C	Indique la température actuelle de l'air rejeté
Indique la température actuelle de l'air rejeté		—	Indique si le dégivrage avec préchauffage est activé

Tabela 5

Horloge et événements

Le menu « B-Horloge et événements », présenté ci-dessous, permet à l'utilisateur de régler l'horloge et de configurer les horaires de fonctionnement de l'unité.



Figure 14

Les paramètres associés à ce menu sont les suivants :

Nom	Valeur	Min	Max	Description
Secondes		0	59	Valeur des secondes à mettre à jour
Minutes		0	59	Valeur des minutes à mettre à jour
Heures		0	23	Valeur des heures à mettre à jour
Jour de la semaine		0	6	Jour de la semaine à mettre à jour
Jour du mois		1	31	Jour du mois à mettre à jour
Mois		1	12	Mois à mettre à jour
Année		10	99	Année à mettre à jour
Mise à jour	0=Actuel; 1=Mettre à jour; 2=Modifier	0	2	Confirmer la mise à jour
Région	0=Europe; 1=États-Unis/Canada	0	1	Région applicable à l'heure d'été
Heure d'été		—	—	Activer l'heure d'été

Tableau 6

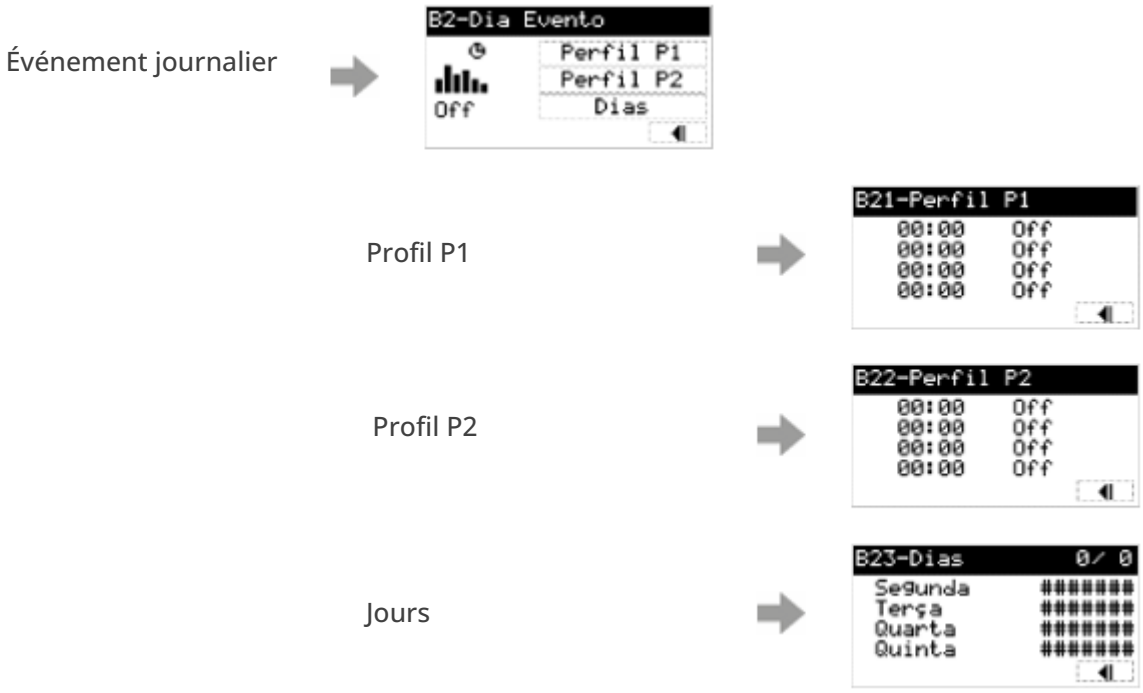


Figure 15

Le paramètre associé au menu « B2-Événement journalier » est le suivant :

Nom	Valeur	Min	Max	Description
Événements		—	—	Activer les événements programmés

Tabela 7

Les paramètres associés au menu « B21-Profil P1 » sont les suivants :

Nom	Valeur	Min	Max	Description
Heure de l'événement 1 du profil 1		00:00	23:59	Heure de l'événement 1 du profil 1
Mode de l'événement 1 du profil 1	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 1 du profil 1
Heure de l'événement 2 du profil 1		00:00	23:59	Heure de l'événement 2 du profil 1
Mode de l'événement 2 du profil 1	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 2 du profil 1
Heure de l'événement 3 du profil 1		00:00	23:59	Heure de l'événement 3 du profil 1
Mode de l'événement 3 du profil 1	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 3 du profil 1

Heure de l'événement 4 du profil 1		00:00	23:59	Heure de l'événement 4 du profil 1
Mode de l'événement 4 du profil 1	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 4 du profil 1

Tableau 8

Les paramètres associés au menu « B22-Profil P2 » sont les suivants :

Nom	Valeur	Min	Max	Description
Heure de l'événement 1 du profil 2		00:00	23:59	Heure de l'événement 1 du profil 2
Mode de l'événement 1 du profil 2	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 1 du profil 2
Heure de l'événement 2 du profil 2		00:00	23:59	Heure de l'événement 2 du profil 2
Mode de l'événement 2 du profil 2	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 2 du profil 2
Heure de l'événement 3 du profil 2		00:00	23:59	Heure de l'événement 3 du profil 2
Mode de l'événement 3 du profil 2	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 3 du profil 2
Heure de l'événement 4 du profil 2		00:00	23:59	Heure de l'événement 4 du profil 2
Mode de l'événement 4 du profil 2	0=Off; 1=Économique; 2=Confort; 3=Nuit	0	3	Mode de l'événement 4 du profil 2

Tableau 9

Les paramètres associés au menu « B23-Jours » sont les suivants (répartis sur plusieurs pages) :

Page	Nom	Valeur	Min	Max	Description
1/2	Lundi	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	Profil du lundi
1/2	Mardi	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	Profil du mardi
1/2	Mercredi	1=P1; 2=P2; 3=24h On;	1	4	Profil du mercredi

		4=24h Off			
1/2	Jeudi	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	Profil du jeudi
2/2	Vendredi	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	Profil du vendredi
2/2	Vendredi	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	Profil du samedi
2/2	Dimanche	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	Profil du dimanche

Tableau 10

Événement annuel



Figure 16

Les paramètres associés au menu « B3-Événement annuel » sont les suivants (répartis sur plusieurs pages) :

Page	Nom	Valeur	Min	Max	Unité	Description
- - -	Événements annuels		—	—	—	Activer les événements annuels
1/15	Profil annuel 1	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 1
1/15	Événement annuel 1	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 1
1/15	Jour de début de l'événement 1		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 1
1/15	Mois de début de l'événement 1		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 1
1/15	Jour de fin de l'événement		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 1
1/15	Mois de fin de l'événement 1		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 1
2/15	Profil annuel 2	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 2
2/15	Événement annuel 2	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 2
2/15	Jour de début de l'événement 2		1	31	Dia	Jour de début de l'événement 2

	Evento 2					2
2/15	Mois de début de l'événement 2		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 2
2/15	Jour de fin de l'événement 2		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 2
2/15	Mois de fin de l'événement 2		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 2
3/15	Profil annuel 3	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 3
3/15	Événement annuel 3	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 3
3/15	Jour de début de l'événement 3		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 3
3/15	Mois de début de l'événement 3		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 3
3/15	Jour de fin de l'événement 3		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 3
3/15	Mois de fin de l'événement 3		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 3
4/15	Profil annuel 4	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 4
4/15	Événement annuel 4	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 4
4/15	Jour de début de l'événement 4		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 4
4/15	Mois de début de l'événement 4		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 4
4/15	Jour de fin de l'événement 4		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 4
4/15	Mois de fin de l'événement 4		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 4
5/15	Profil annuel 5	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 5
5/15	Événement annuel 5	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 5
5/15	Jour de début de l'événement 5		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 5
5/15	Mois de début de l'événement 5		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 5
5/15	Jour de fin de l'événement 5		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 5
5/15	Mois de fin de l'événement 5		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 5
6/15	Profil annuel 6	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 6
6/15	Événement annuel 6	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 6

6/15	Jour de début de l'événement 6		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 6
6/15	Mois de début de l'événement 6		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 6
6/15	Jour de fin de l'événement 6		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 6
6/15	Mois de fin de l'événement 6		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 6
7/15	Profil annuel 7	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 7
7/15	Événement annuel 7	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 7
7/15	Jour de début de l'événement 7		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 7
7/15	Jour de début de l'événement 7		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 7
7/15	Jour de fin de l'événement 7		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 7
7/15	Jour de fin de l'événement 7		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 7
8/15	Profil annuel 8	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 8
8/15	Événement annuel 8	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 8
8/15	Jour de début de l'événement 8		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 8
8/15	Mois de début de l'événement 8		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 8
8/15	Jour de fin de l'événement 8		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 8
8/15	Mois de fin de l'événement 8		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 8
9/15	Profil annuel 9	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 9
9/15	Événement annuel 9	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 9
9/15	Jour de début de l'événement 9		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 9
9/15	Mois de début de l'événement 9		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 9
9/15	Jour de fin de l'événement 9		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 9
9/15	Mois de fin de l'événement 9		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 9
10/15	Profil annuel 10	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 10
10/15	Événement annuel 10	0 = Off;	0	1	—	Activer l'événement annuel 10

		1 = On				
10/15	Jour de début de l'événement 10		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 10
10/15	Mois de début de l'événement 10		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 10
10/15	Jour de fin de l'événement 10		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 10
10/15	Mois de fin de l'événement 10		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 10
11/15	Profil annuel 11	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 11
11/15	Événement annuel 11	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 11
11/15	Jour de début de l'événement 11		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 11
11/15	Mois de début de l'événement 11		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 11
11/15	Jour de fin de l'événement 11		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 11
11/15	Mois de fin de l'événement 11		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 11
12/15	Profil annuel 12	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 12
12/15	Événement annuel 12	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 12
12/15	Jour de début de l'événement 12		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 12
12/15	Mois de début de l'événement 12		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 12
12/15	Jour de fin de l'événement 12		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 12
12/15	Mois de fin de l'événement 12		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 12
13/15	Profil annuel 13	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 13
13/15	Événement annuel 13	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 13
13/15	Jour de début de l'événement 13		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 13
13/15	Mois de début de l'événement 13		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 13
13/15	Jour de fin de l'événement 13		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 13
13/15	Mois de fin de l'événement 13		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 13

14/15	Profil annuel 14	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil annuel 14
14/15	Événement annuel 14	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 14
14/15	Jour de début de l'événement 14		1	31	Jour	Jour de début de l'événement 14
14/15	Mois de début de l'événement 14		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 14
14/15	Jour de fin de l'événement 14		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 14
14/15	Mois de fin de l'événement 14		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 14
15/15	Profil annuel 15	1=P1; 2=P2; 3=24h On; 4=24h Off	1	4	—	Profil de l'événement annuel 15
15/15	Événement annuel 15	0 = Off; 1 = On	0	1	—	Activer l'événement annuel 15
15/15	Activer l'événement annuel 15		1	31	Jour	Activer l'événement annuel 15
15/15	Activer l'événement annuel 15		1	12	Mois	Mois de début de l'événement 15
15/15	Mois de début de l'événement 15		1	31	Jour	Jour de fin de l'événement 15
15/15	Mois de fin de l'événement 15		1	12	Mois	Mois de fin de l'événement 15

Tableau 11

Langues

Le menu « C-Langues », présenté ci-dessous, permet à l'utilisateur de modifier la langue du programme.



Figure 17

Alarmes

Le menu « D-Alarmes », présenté ci-dessous, permet à l'utilisateur de gérer les alarmes.
Ce menu permet de consulter les alarmes actives ainsi que l'historique des alarmes.

Alarmes actives



Figure 18

Les alarmes associées au menu « D1-Alarmes » sont les suivantes (réparties sur plusieurs pages) :

Nom	Valeur	Description
Réinitialisation des alarmes		Envoie une commande de réinitialisation des alarmes
A01 – Sonde de température de soufflage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de température de soufflage
A02 – Sonde de température de reprise	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de température de reprise
A03 – Sonde de température d'air neuf	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	A03 – Sonde de température d'air neuf
A04 – Sonde de température d'air rejeté	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de température d'air rejeté
A05 – Sonde de température de préchauffage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de température de préchauffage
A06 – Sonde de température de saturation	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de température de saturation
A07 – Sonde de température antigel	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de température antigel
A08 – Sonde de CO_2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de CO_2
A09 – Capteur de pression de soufflage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut du capteur de pression de soufflage
A10 – Capteur de pression de reprise	0=Inactif;	Défaut du capteur de pression de reprise

Capteur de pression de reprise	Capteur de pression de reprise	
A11 – Sonde d'humidité de soufflage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde d'humidité de soufflage
A12 – Sonde d'humidité de reprise	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde d'humidité de reprise
A13 – Sonde de COV	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde de COV
A14 – Sonde d'humidité de l'air neuf	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut de la sonde d'humidité de l'air neuf
A26 – Capteur de débit d'air soufflé	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut du capteur de débit d'air soufflé
A27 – Capteur de débit d'air repris	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut du capteur de débit d'air repris
A28 – Capteur de débit d'air soufflé 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut du deuxième capteur de débit d'air soufflé
A29 – Capteur de débit d'air repris 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Défaut du deuxième capteur de débit d'air repris
A30 – Ventilateur de soufflage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du ventilateur de soufflage
A31 – Ventilateur de reprise	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du ventilateur de reprise
A32 – Incendie	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme incendie
A33 – Porte ouverte	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de porte ouverte
A34 – Antigel	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme antigel
A35 – Débit d'air soufflé	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de débit d'air soufflé
A36 – Débit d'air repris	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de débit d'air repris
A37 – Humidificateur	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de l'humidificateur
A38 – Préchauffeur	0=Inactif;	Alarme du préchauffeur

Préchauffeur	1=Actif; 2=Réarmement manuel	
A39 – Batterie de chauffage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de la batterie de chauffage
A40 – Alarme de la batterie de chauffage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de la batterie de postchauffage
A41 – Récupérateur de chaleur	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du récupérateur de chaleur
A42 – Filtre 1	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du récupérateur de chaleur
A43 – Filtre 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Filtre 2 colmaté
A44 – Filtre 3	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Filtre 3 colmaté
A45 – Filtre 4	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Filtre 4 colmaté
A46 – Ventilateur de soufflage 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du deuxième ventilateur de soufflage
A47 – Ventilateur de reprise 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du deuxième ventilateur de reprise
A48 – Débit d'air soufflé 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du deuxième circuit de soufflage (débit d'air)
A49 – Débit d'air repris 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme du deuxième circuit de reprise (débit d'air)
A50 – Unité de condensation	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de l'unité de condensation
A51 – Horloge	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de l'horloge du système
A52 – Maintenance du ventilateur	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de maintenance du ventilateur
A53 – Configuration Modbus du ventilateur	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de communication Modbus avec le ventilateur due à une configuration incorrecte
A54 – Communication du ventilateur de soufflage	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de communication avec le ventilateur de soufflage

Insufflation		
A55 – Communication du ventilateur de reprise	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de communication avec le ventilateur de retour
A56 – Communication du ventilateur de soufflage 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de communication avec le deuxième ventilateur de soufflage
A57 – Communication du ventilateur de reprise 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de communication avec le deuxième ventilateur de reprise
A58 – Filtre 5	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Filtre 5 colmaté
A59 – Communication de l'humidificateur	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de communication avec l'humidificateur
A60 – Erreur d'enregistrement	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur d'enregistrement des valeurs
A61 – Extension CAN 1	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de la première extension CAN
A62 – Extension CAN 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Erreur de la première extension CAN
A66 – Unité de condensation 2	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de la deuxième unité de condensation
A67 – Unité de condensation 3	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de la troisième unité de condensation
A68 – Unité de condensation 4	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de la quatrième unité de condensation
A99 – Communication ventilateur de soufflage 1b	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de communication avec le ventilateur de soufflage 1b
A100 – Communication ventilateur de soufflage 1c	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de communication avec le ventilateur de soufflage 1c
A101 – Communication ventilateur de reprise 1b	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de communication avec le ventilateur de reprise 1b
Alarme de communication avec le ventilateur de reprise 1b	0=Inactif; 1=Actif; 2=Réarmement manuel	Alarme de communication avec le ventilateur de reprise 1c

Tableau 12

Historique



Figure 19

La page « D2-Historique » permet de consulter la liste des 50 dernières alarmes.

Nom	Valeur	Min	Max	Description
Code d'alarme	0 = ---; 1 = A01 – Sonde de température de soufflage 2 = A02 – Sonde de température de reprise 3 = A03 – Sonde de température d'air neuf 4 = A04 – Sonde de température d'air rejeté 5 = A05 – Sonde de température de préchauffage 6 = A06 – Sonde de température de saturation 7 = A07 – Sonde de température antigel 8 = A08 – Sonde de CO_2 9 = A09 – Capteur de pression de soufflage 10 = A10 – Capteur de pression de reprise 11 = A11 – Sonde d'humidité de soufflage 12 = A12 – Sonde d'humidité de reprise 13 = A13 – Sonde de COV 14 = A14 – Sonde d'humidité de l'air neuf 26 = A26 – Capteur de débit de soufflage 27 = A27 – Capteur de débit de reprise 28 = A28 – Capteur de débit de soufflage 2 29 = A29 – Capteur de débit de reprise 2 30 = A30 – Ventilateur de soufflage 31 = A31 – Ventilateur de reprise 32 = A32 – Incendie 33 = A33 – Porte ouverte 34 = A34 – Antigel	0	106	Historique de l'alarme sélectionnée

	35 = A35 – Débit de soufflage 36 = A36 – Débit de reprise 37 = A37 – Humidificateur 38 = A38 – Batterie de préchauffage 39 = A39 – Batterie de chauffage 40 = A40 – Batterie de postchauffage 41 = A41 – Récupérateur de chaleur 42 = A42 – Filtre 1 colmaté 43 = A43 – Filtre 2 colmaté 44 = A44 – Filtre 3 colmaté			
Code d'alarme	45 = A45 – Filtre 4 colmaté 46 = A46 – Ventilateur de soufflage 2 47 = A47 – Ventilateur de reprise 2 48 = A48 – Débit de soufflage 2 49 = A49 – Débit de reprise 2 50 = A50 – Unité de condensation 51 = A51 – Horloge temps réel 52 = A52 – Maintenance du ventilateur 53 = A53 – Configuration Modbus du ventilateur 54 = A54 – Communication du ventilateur de soufflage 55 = A55 – Communication du ventilateur de reprise 56 = A56 – Communication du ventilateur de soufflage 2 57 = A57 – Communication du ventilateur de reprise 58 = A58 – Filtre 5 colmaté 59 = A59 – Communication de l'humidificateur 60 = A60 – Erreur d'enregistrement 61 = A61 – Extension CAN 1 62 = A62 – Extension CAN 2 66 = A66 – Unité de condensation 2 67 = A67 – Unité de condensation 3 68 = A68 – Unité de condensation 4 99 = A99 – Communication du ventilateur de soufflage 1b 100 = A100 – Communication du ventilateur de soufflage 1c 101 = A101 – Communication du ventilateur de reprise 1b 102 = A102 – Communication du ventilateur de reprise 1c	0	106	Historique de l'alarme sélectionnée
Date de l'alarme		—	—	Historique : date de l'alarme
Heure de l'alarme		—		Historique : heure de l'alarme
État de l'alarme		—	—	Historique : état de l'alarme (X = 1 : réarmée ; X = 2 : active ; X = 3 : en attente de réarmement)
Nombre d'alarmes		—	—	Historique : nombre d'alarmes enregistrées
Réinitialisation		—	—	Historique : demande de réinitialisation

Tableau 13

Paramètres utilisateur

Le menu « E-Paramètres utilisateur », présenté ci-dessous, permet à l'utilisateur de régler différents paramètres.



Figure 20

Ce menu permet de régler les paramètres des sous-menus suivants :

- E1 – CONSIGNES
- E2 – HEURES DE FONCTIONNEMENT
- E3 – ENREGISTREUR DE DONNÉES
- E4 – SERVEUR WEB
- E5 – RÉGULATEURS

Consignes

Le menu « E1-Consignes », présenté ci-dessous, permet de gérer les valeurs de consigne.



Figure 21

Les paramètres du menu « E1-Consignes » sont les suivants (répartis sur plusieurs pages) :

					Descrição
1/6	Consigne été	Consigne minimale de température	Consigne maximale de température	°C	Consigne de température en mode été
1/6	Consigne été économique	Consigne été	Consigne maximale de température	°C	Consigne de température en mode été, profil économique
2/6	Consigne hiver	Consigne minimale de température	Consigne maximale de température	°C	Consigne de température en mode hiver
2/6	Consigne hiver économique	Consigne minimale de température	Consigne hiver °C	°C	Consigne de température en mode hiver, profil économique

3/6	Consigne mode automatique	Consigne minimale de température	Consigne maximale de température	°C	Consigne de température en mode automatique
3/6	Différentiel de température en mode automatique	0	—	°C	Différentiel de température nécessaire au basculement entre chauffage et refroidissement en mode
4/6	Consigne de déshumidification	Consigne minimale d'humidité	Consigne maximale d'humidité	%H.R.	Consigne de déshumidification (profil confort)
4/6	Consigne de déshumidification economique	Consigne minimale d'humidité	Consigne maximale d'humidité	%H.R.	Consigne de déshumidification en profil économique
5/6	Consigne d'humidification	Consigne minimale d'humidité	Consigne minimale d'humidité	%H.R.	Consigne d'humidification (profil confort)
5/6	Consigne d'humidification Économique	Setpoint Mínimo Humidade	Setpoint Máximo Humidade	%H.R.	Consigne d'humidification (profil confort)
6/6	Consigne CO_2	0	2000	ppm	Consigne de qualité de l'air (CO_2)
6/6	Consigne COV	0	100	%	Consigne de qualité de l'air (COV)

Tableau 14

Heures de fonctionnement

Le menu « E2-Heures de fonctionnement », présenté ci-dessous, permet de consulter les durées de fonctionnement des ventilateurs et des unités de condensation.



Figure 22

Les paramètres du menu « E2-Heures de fonctionnement » sont les suivants (répartis sur plusieurs pages) :

Page	Nom	Unité	Description
1/5	Jours de fonctionnement de l'unité	jours	Nombre de jours de fonctionnement de l'unité
1/5	Heures de fonctionnement de l'unité	heures	Nombre d'heures de fonctionnement de l'unité
1/5	Jours de fonctionnement du ventilateur de soufflage	jours	Nombre de jours de fonctionnement du ventilateur de soufflage
1/5	Heures de fonctionnement du ventilateur de soufflage	heures	Nombre d'heures de fonctionnement du ventilateur de soufflage

2/5	Jours de fonctionnement du ventilateur de soufflage 2	jours	Jours de fonctionnement du deuxième ventilateur d'insufflation
2/5	Heures de fonctionnement du ventilateur de soufflage 2	heures	Heures de fonctionnement du deuxième ventilateur d'insufflation
2/5	Jours de fonctionnement du ventilateur de reprise	jours	Jours de fonctionnement du ventilateur de retour
2/5	Heures de fonctionnement du ventilateur de reprise	heures	Jours de fonctionnement du ventilateur de retour
3/5	Jours de fonctionnement du ventilateur de reprise 2	jours	Jours de fonctionnement du deuxième ventilateur de retour
3/5	Heures de fonctionnement du ventilateur de reprise 2	heures	Jours de fonctionnement du deuxième ventilateur de retour
3/5	Jours de fonctionnement de l'unité de condensation	jours	Jours de fonctionnement de l'unité de condensation
3/5	Heures de fonctionnement de l'unité de condensation	heures	Heures de fonctionnement de l'unité de condensation
4/5	Jours de fonctionnement de l'unité de condensation 2	jours	Nombre de jours de fonctionnement de la deuxième unité de condensation
4/5	Heures de fonctionnement de l'unité de condensation 2	heures	Nombre d'heures de fonctionnement de la deuxième unité de condensation
4/5	Jours de fonctionnement de l'unité de condensation 3	jours	Nombre de jours de fonctionnement de la troisième unité de condensation
4/5	Heures de fonctionnement de l'unité de condensation 3	heures	Nombre d'heures de fonctionnement de la troisième unité de condensation
5/5	Jours de fonctionnement de l'unité de condensation 4	jours	Nombre de jours de fonctionnement de la quatrième unité de condensation
5/5	Heures de fonctionnement de l'unité de condensation 4	heures	Nombre d'heures de fonctionnement de la quatrième unité de condensation

Tableau 15

Enregistreur de données

Le menu « E3-Enregistreur de données », présenté ci-dessous, permet l'enregistrement des données.



Figure 23

Les paramètres de ce menu sont les suivants :

Page	Nom	Valeur	Min	Max	Description
- - -	Activer l'enregistrement		—	—	Démarrer l'enregistrement
- - -	Mois de début		1	12	Mois de début de l'enregistrement – Exportation du fichier vers une clé USB
- - -	Mois de fin		1	12	Mois de fin de l'enregistrement – Exportation du fichier vers une clé USB
- - -	Année de début		0	99	Année de début de l'enregistrement – Exportation du fichier vers une clé USB
- - -	Année de fin		0	99	Année de fin de l'enregistrement – Exportation du fichier vers une clé USB

Tableau 16



Figure 24

Les paramètres du menu « E31-Options microSD » sont les suivants :

Page	Nom	Valeur	Min	Max	Description
- - -	État de la carte microSD	0=Absente; 1=Retrait non sécurisé; 2=Démontée; 3=Montée	0	3	Indique l'état actuel de la carte microSD
- - -	Erreur microSD		—	—	Erreur de la carte microSD

- - -	Informations microSD	0=...; 1=Retirer la carte microSD; 2=Prêt pour le retrait/montage; 3=Prêt pour l'enregistrement; 4=...; 5=Insérer la carte microSD; 6=Retirer la carte microSD; 7=Répéter la commande; 8=À monter	0	8	Informations sur l'état actuel de la carte microSD
- - -	Compteur microSD		—	—	Compteur de présence de la carte microSD

Tableau 17

Serveur Web

Le menu « E4-Serveur Web », présenté ci-dessous, permet de gérer les paramètres relatifs au serveur Web.



Figure 25

Les paramètres de ce menu sont les suivants :

Page	Nom	Description
- - -	Utilisateur	Identifiant de l'utilisateur
- - -	Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur

Tableau 18

Régulateurs

Le menu « E5-Régulateurs », présenté ci-dessous, permet de gérer les régulateurs.

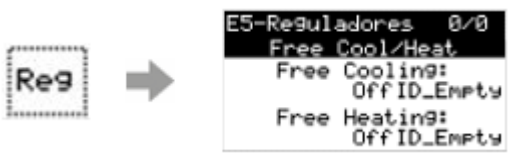


Figure 26

Les paramètres de ce menu sont les suivants (répartis par page) :

Page	Nom	Valeur	Min	Max	Un	Description
1/7	Configuration FreeCooling	0 = Désactivé ; 1 = Enregistrement du mélange ; 2 = Récupérateur	0	2	—	Activer le FreeCooling
1/7	Configuration FreeCooling	0 = Désactivé ; 1 = Enregistrement du mélange ; 2 = Récupérateur	0	2	—	Activer le FreeHeating
2/7	Température minimale FreeCooling		-20.0	20.0	°C	Température minimale de l'air neuf à laquelle le FreeCooling est possible
2/7	Bande proportionnelle FCH		1.0	10.0	°C	Bande proportionnelle FreeCooling/FreeHeating
3/7	Temporisation FreeCooling/ FreeHeating		0	180	min	Durée pendant laquelle les actionneurs sont désactivés afin de permettre une régulation de température uniquement par FreeCooling/ FreeHeating
3/7	Différentiel FCH		1.0	10.0	°C	Écart nécessaire entre l'air neuf et la consigne pour permettre le FreeCooling/ FreeHeating
4/7	Hystérésis FCH		0.2	5.0	°C	Hystérésis du FreeHeating/ FreeCooling
4/7	----------					
5/7	Activer le chauffage/ refroidissement rapide		—	—	—	Activer le chauffage/ refroidissement rapide
5/7	Temporisation chauffage/ refroidissement rapide		1	—	Min	Temporisation du chauffage/ refroidissement rapide
6/7	Consigne de refroidissement rapide		-50.0	50.0	°C	Température minimale de l'air neuf nécessaire pour activer le refroidissement rapide
6/7	Consigne de soufflage pour le refroidissement rapide		-50.0	50.0	°C	Température minimale de reprise nécessaire pour activer le refroidissement rapide dans le cas d'une régulation par soufflage
7/7	Consigne de chauffage rapide		-50.0	50.0	°C	Température maximale de l'air neuf nécessaire pour activer le chauffage rapide
7/7	Consigne de soufflage pour le chauffage rapide		-50.0	50.0	°C	Température maximale de reprise nécessaire pour activer le chauffage rapide dans le cas

						d'une régulation par soufflage

Tableau 19

E/S (Entrées/Sorties)

Le menu « F-I/O », présenté ci-dessous, permet de gérer les entrées et les sorties du contrôleur.

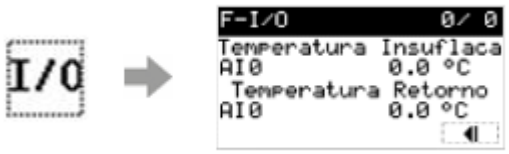


Figure 27

Les états des entrées/sorties de ce menu sont les suivants (certains éléments ne seront visibles que s'ils sont présents sur l'unité) :

Nom	Valeur	Unité
Température de soufflage		°C
Pression de soufflage		Pa
Humidité de soufflage		%
Température de reprise		°C
Pression de reprise		Pa
Pression de reprise		%
Température de l'air neuf		°C
Humidité de l'air neuf		%
Débit de soufflage		m3/h
Débit de soufflage		m3/h
CO_2		ppm
COV		%
Température de rejet		°C
Température de préchauffage		°C
Température de saturation		°C
Température antigel		°C
Alarme ventilateur de soufflage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Contrôleur de débit de soufflage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme ventilateur de soufflage 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Contrôleur de débit de soufflage 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme ventilateur de reprise	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Contrôleur de débit de reprise	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme ventilateur de reprise 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 =	—

	Désactivé	
Contrôleur de débit de reprise 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Entrée Marche/Arrêt 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme incendie	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme incendie	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Porte ouverte	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme antigel	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme antigel	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme préchauffage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme postchauffage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme roue thermique	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Filtre 1 colmaté	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Filtre 2 colmaté	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Filtre 3 colmaté	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Filtre 4 colmaté	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme unité de condensation	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme chauffage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme unité de condensation 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme unité de condensation 3	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Alarme unité de condensation 4	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Dégivrage de l'unité de condensation	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Dégivrage de l'unité de condensation 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Dégivrage de l'unité de condensation 3	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Dégivrage de l'unité de condensation 4	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Ventilateur de soufflage		%
Ventilateur de reprise		%
Registre d'air neuf		%
Registre de bypass		%

Modulation du refroidissement		%
Modulation du chauffage		%
Préchauffage		%
Postchauffage		%
Roue thermique		%
Humidificateur		%
Unité de condensation		%
Unité de condensation 2		%
Unité de condensation 3		%
Unité de condensation 4		%
Ventilateur de soufflage	0 = Arrêt; 1 = Marche; 2 = Inactif	—
Ventilateur de reprise	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
État Marche/Arrêt	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
État d'alarme	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Mode chauffage/refroidissement	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Registre d'air neuf	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Registre de bypass	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Registre de bypass	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Registre de reprise	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Pompe de préchauffage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Pompe de préchauffage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Pompe de refroidissement	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Unité de condensation	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Unité de condensation 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Unité de condensation 3	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Unité de condensation 4	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Pompe de chauffage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Chauffage 1er étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Chauffage 2e étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Chauffage 3e étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—

Préchauffage 1er étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Préchauffage 2e étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Préchauffage 3e étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Postchauffage 1er étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Postchauffage 2e étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Postchauffage 3e étage	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Humidificateur	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Roue thermique	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Ventilateur de soufflage 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Ventilateur de reprise 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Registre de soufflage 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—
Registre de soufflage 2	0 = 0V; 1 = 24V; 2 = Désactivé	—

Tableau 20

Mot de passe

Le menu « G-Password », présenté ci-dessous, permet de configurer le mot de passe.



Imagem 28

Les paramètres de ce menu sont les suivants

Page	Nom	Valeur	Description
- - -	Mot de passe	0	Saisir le mot de passe
- - -	Niveau de mot de passe	—	Indique le niveau de mot de passe actuel
- - -	Réinitialisation du mot de passe	0	Demande de réinitialisation du mot de passe

Tableau 21

Il existe deux niveaux de sécurité : le niveau 1 est destiné à l'utilisateur et le niveau 2 au fabricant.

Le mot de passe par défaut pour accéder au niveau 1 est « 123 ».

L'accès au niveau 2 n'est possible que lorsque l'unité est à l'arrêt.

SERVEUR WEB

Le serveur web est une application web permettant une configuration intuitive de la centrale de traitement d'air ou de récupération de chaleur. Le serveur web est subdivisé en plusieurs écrans :

- Page d'accueil
  - Paramètres
  - Programmation hebdomadaire
  - Programmation des événements
- États
  - E/S
  - Alarmes
- Enregistrements
  - Fichiers enregistrés
  - Fichiers enregistrés

La page d'accueil permet à l'utilisateur de configurer et de gérer les principales fonctions de l'unité, notamment la mise en marche/arrêt (ON/OFF) et le changement de mode Été/Hiver. Elle permet également de surveiller les composants installés dans l'unité.

Page d'accueil

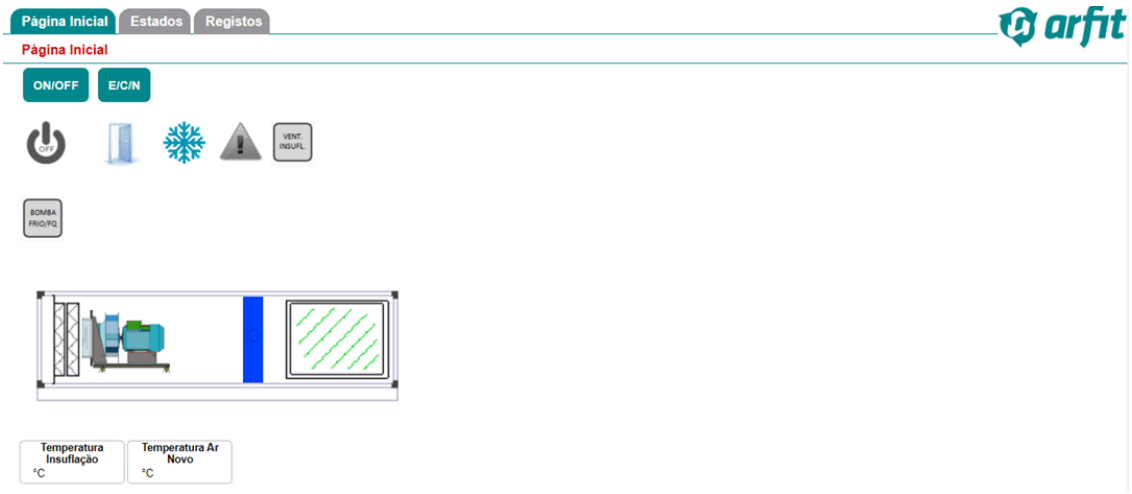


Figure 29



Figure 30

La page « Paramètres » permet de configurer les différentes valeurs de consigne.

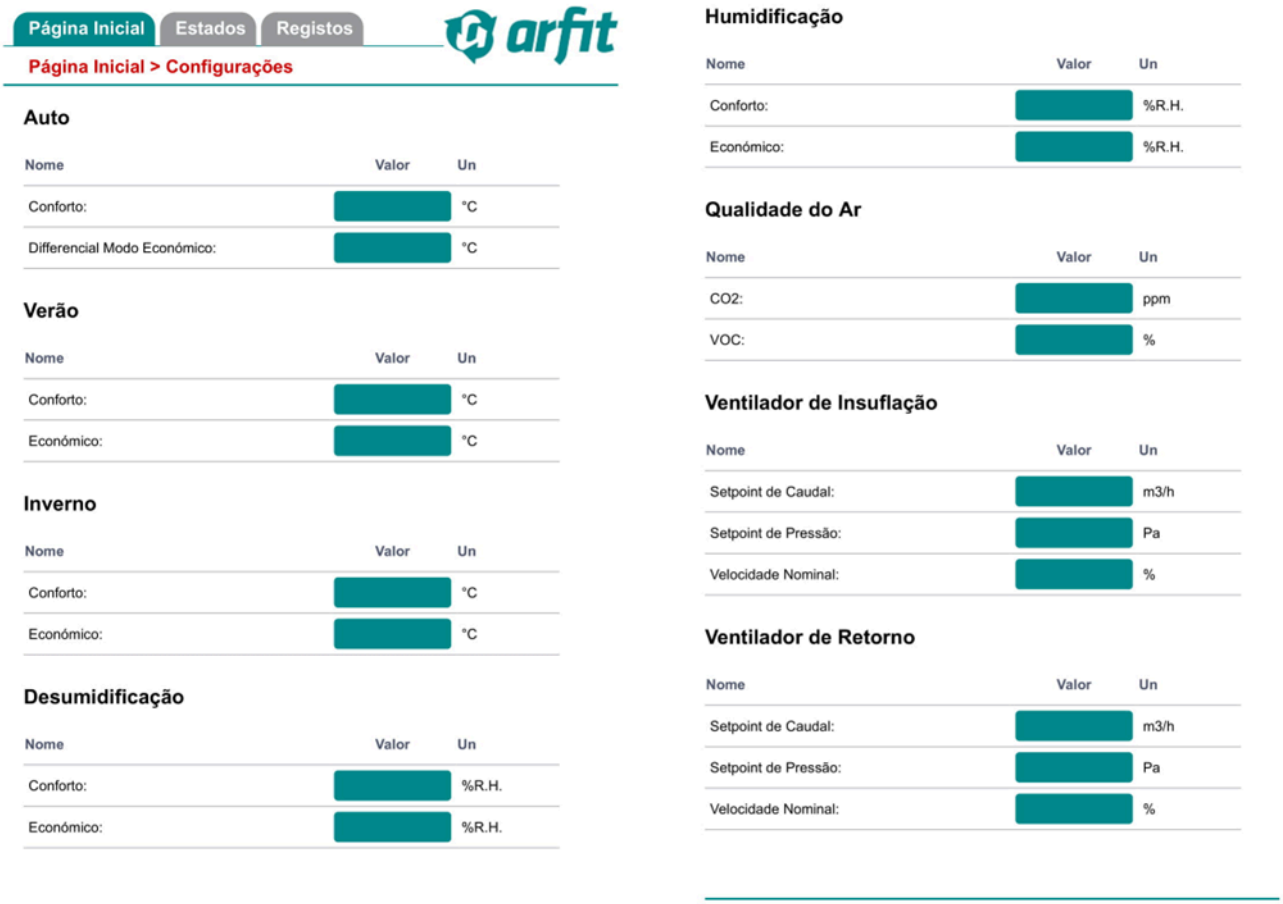


Figure 31

Programmation hebdomadaire

La page « Programmation hebdomadaire » permet de configurer les profils de fonctionnement hebdomadaires.

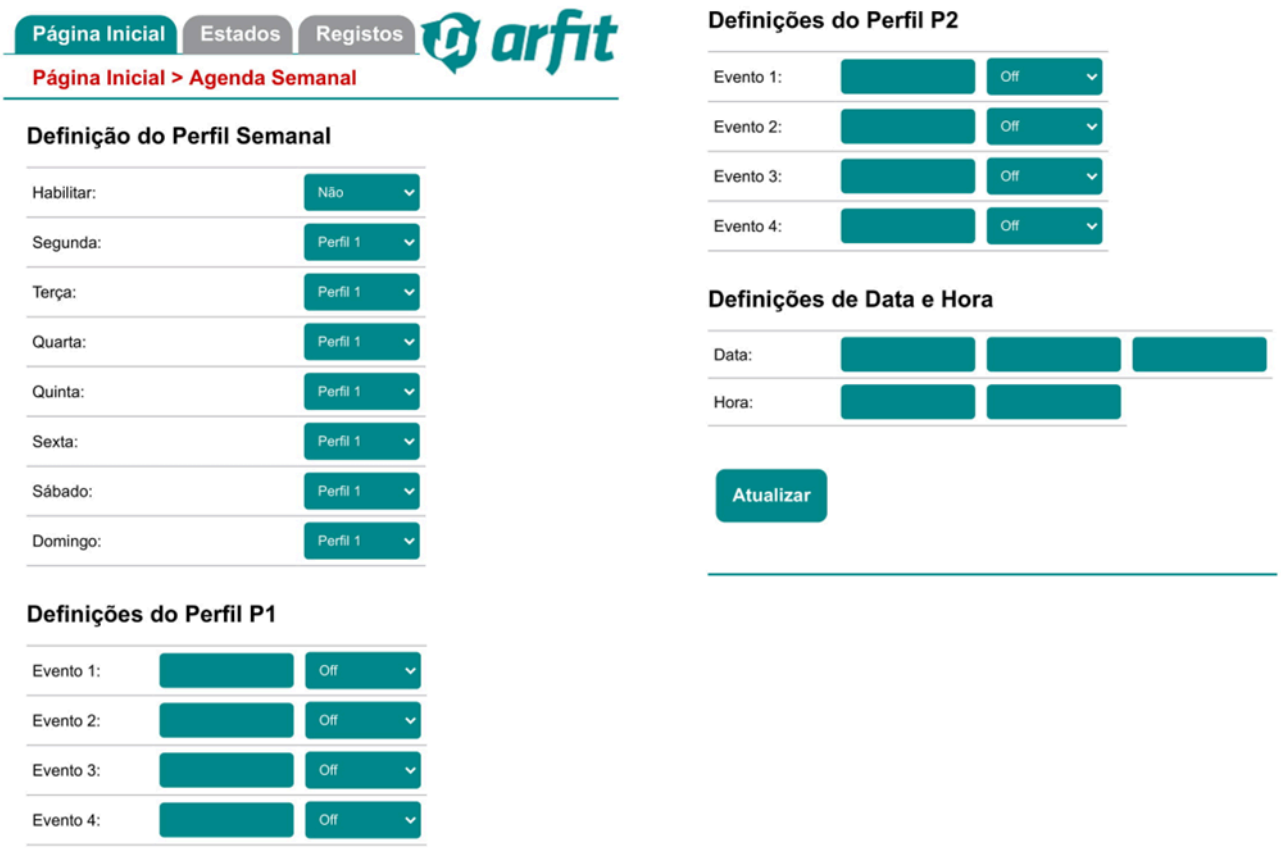


Figure 32

Programmation des événements

La page « Programmation des événements » permet de configurer les profils de fonctionnement annuels.

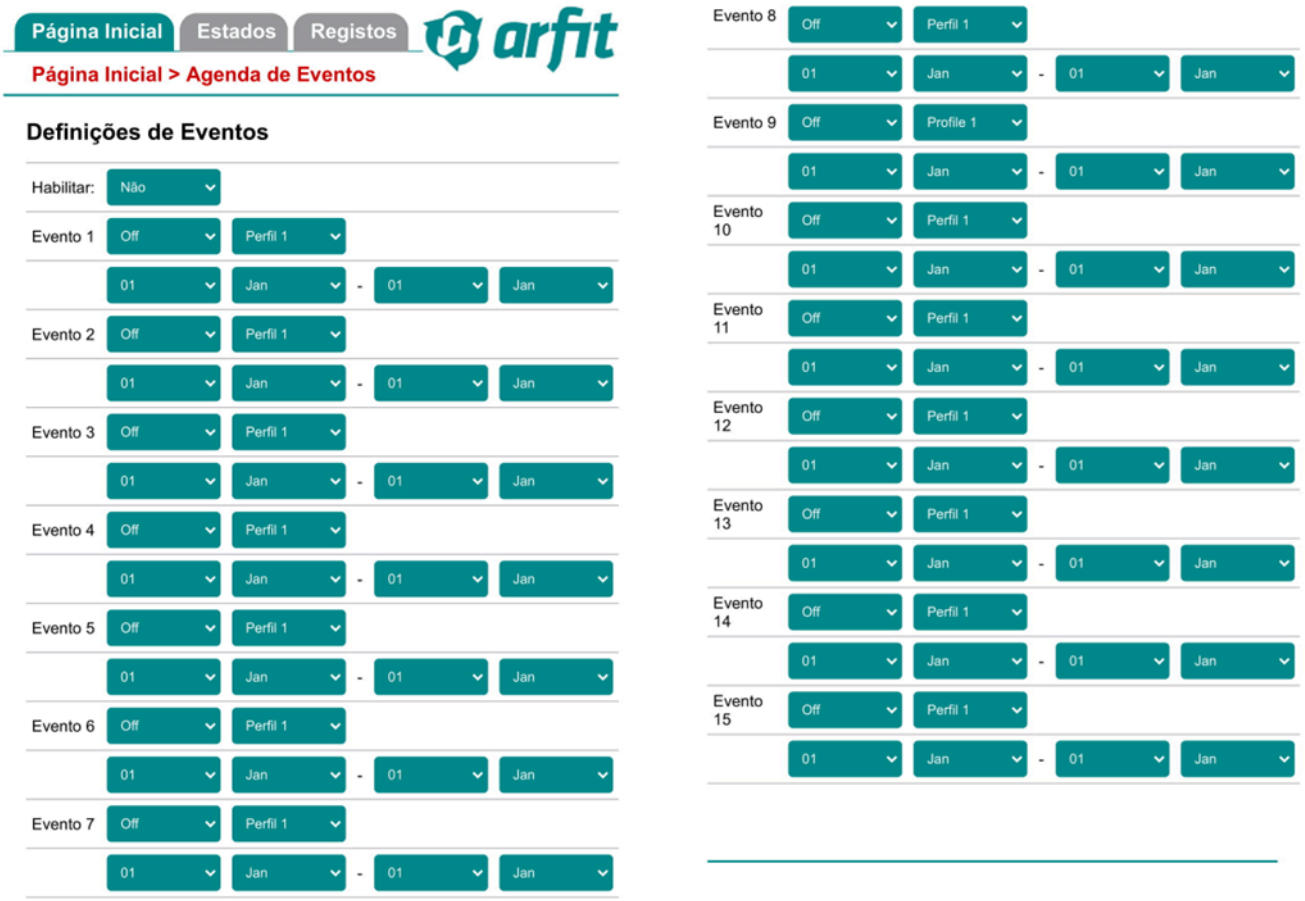


Figure 33

ÉTATS E/S

La page « E/S » permet de surveiller l'état actuel des entrées et des sorties du contrôleur.



Figure 34

Alarmes

La page « Alarmes » permet de surveiller les alarmes actives et de consulter l'historique des alarmes.



Imagem 35

La page « Fichiers enregistrés » permet à l'utilisateur de visualiser et de charger les fichiers enregistrés.



Figure 36

Tendances

La page « Tendances » permet de visualiser les variables présentes dans le fichier chargé.



Figure 37

ÉCRAN DÉPORTÉ

Le contrôleur Smart Pro 2 est équipé d'un écran déporté tactile permettant de contrôler à distance le fonctionnement et de surveiller l'état de l'unité de traitement d'air ou de l'unité de récupération de chaleur, par l'intermédiaire d'un navigateur web utilisant le Webserver.

La connexion entre l'écran déporté et le contrôleur Smart Pro 2 est réalisée à l'aide d'un câble réseau équipé de connecteurs RJ45. L'écran déporté nécessite également une alimentation électrique.

L'écran déporté est destiné à une installation intérieure et ne doit pas être installé à l'extérieur ni être exposé aux intempéries.

L'écran déporté comprend les composants suivants :

- LED d'état (A) ;
- Crochet de fixation (B) ;
- Port Ethernet (C) ;
- Connecteur d'alimentation (D) ;
- Port USB (E).

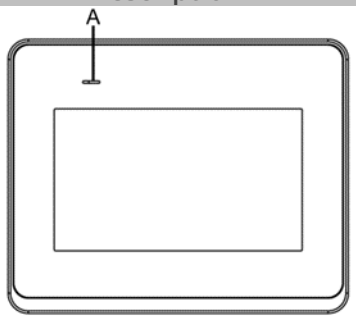
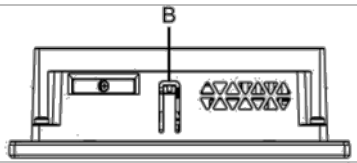
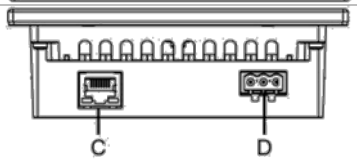
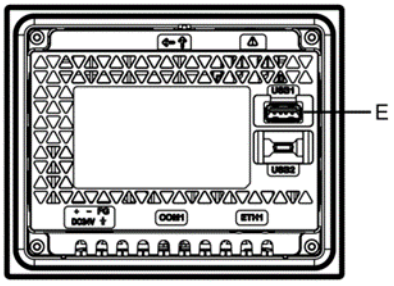
Vue	Description
Face avant	
Vue de dessus	
Vue de dessous	
Face arrière	

Tableau 22

La LED (A) peut présenter les états indiqués dans le tableau suivant :

Couleur	État	Description
Vert	Allumée	En fonctionnement
	Clignotante	Rétroéclairage éteint (mode veille)
Orange	Clignotante	Initialisation du logiciel
Rouge	Allumée	Écran sous tension
-	Éteinte	Écran hors tension

Tableau 23

L'écran déporté est livré préconfiguré. Toutefois, ses paramètres peuvent être modifiés si nécessaire, conformément aux instructions ci-dessous.

Raccordements électriques

Les raccordements électriques doivent être effectués par du personnel qualifié.

Le tableau électrique comporte des bornes destinées aux raccordements électriques.

Consultez systématiquement le schéma électrique avant d'effectuer les raccordements.

Configuration initiale

Après avoir mis l'écran sous tension, suivez les étapes ci-dessous pour configurer l'écran et le navigateur web.

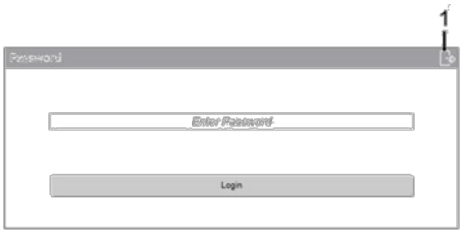
Étape	Action
1re	Connectez l'écran au contrôleur.
2e	Mettez l'écran sous tension.
3e	L'écran de saisie du mot de passe apparaît. Saisissez le mot de passe par défaut « Admins ».  NOTES: • Pour des raisons de sécurité, modifiez le mot de passe après la première connexion. • Pour redémarrer cet appareil, appuyez sur le bouton (1). • Après cinq tentatives infructueuses de saisie du mot de passe, la page d'accueil du navigateur web s'affiche à la place du menu de configuration.
4e	Le menu de configuration apparaît.

Tableau 24

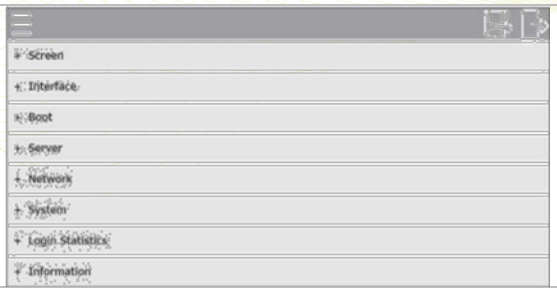
	
5e	Modifiez le mot de passe dans « System → Password ».
6e	Dans « Network », configurez l'adresse IP de l'écran déporté ainsi que les autres paramètres réseau.
7e	Dans « Server », vous pouvez enregistrer l'adresse du serveur web d'autres appareils et sélectionner le serveur qui s'affichera automatiquement au démarrage.
8e	Appuyez sur « Save & Reboot » pour enregistrer les paramètres et redémarrer l'appareil.

Tableau 24

Menu de configuration

Cette section comprend les sous-menus suivants.

Menu	Référence dans ce manuel
Screen	Écran
Interface	Interface
Boot	Démarrer
Server	Serveur
Network	Réseau
System	Système
Login Statistics	Statistiques de connexion
Information	Informations
Save Changes	Enregistrer les modifications

Tableau 25

Écran

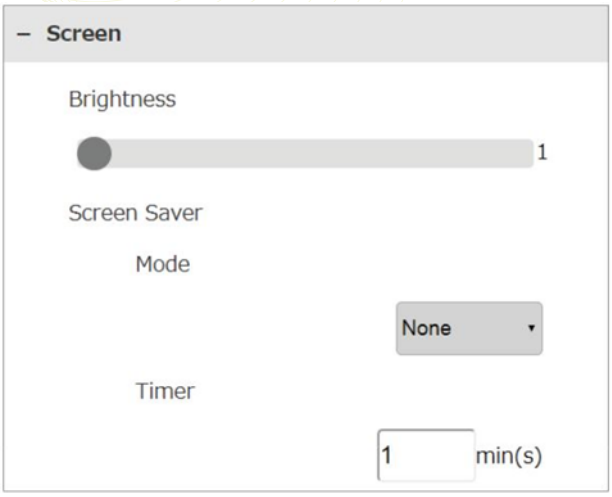


Image 38

Paramètre	Description
Brightness	Permet de régler la luminosité de l'écran de 1 (lumineux) à 16 (sombre). La valeur par défaut est [1].
Screen Saver	Permet de configurer le comportement de l'écran après le délai défini dans « Timer ». Le réglage par défaut est [None]. [None] – Aucun effet sur l'écran. [Backlight Off] – Éteint le rétroéclairage.
Timer	Définit le délai nécessaire à l'activation de l'économiseur d'écran après la dernière interaction de l'utilisateur. Ce délai peut varier de 1 à 30 minutes.

Tableau 26

Interface

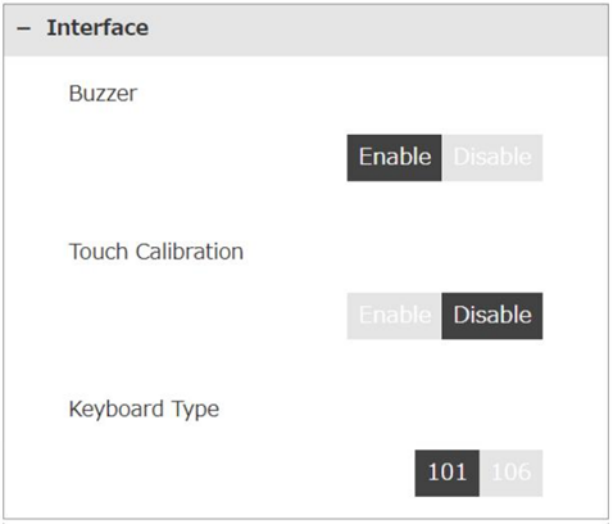


Image 39

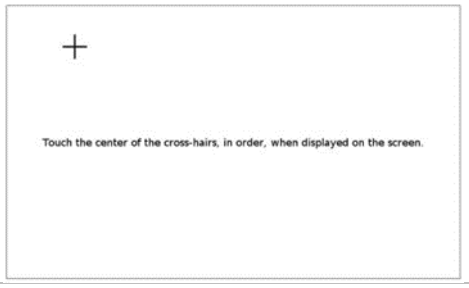
Paramètre	Paramètre
Buzzer	Active ou désactive le signal sonore émis lorsque l'utilisateur interagit avec l'écran tactile. Le réglage par défaut est [Enable].
Touch Calibration	Si l'option [Enable] est sélectionnée, l'écran de calibrage apparaît après le redémarrage du dispositif. Suivez les instructions affichées à l'écran pour effectuer le calibrage. Le réglage par défaut est [Disable]. 
Keyboard Type	IIndique le type de clavier connecté via USB. Le réglage par défaut est [101]. [101] – Clavier alphanumérique. [106] – Clavier japonais.

Tableau 27

Démarrage

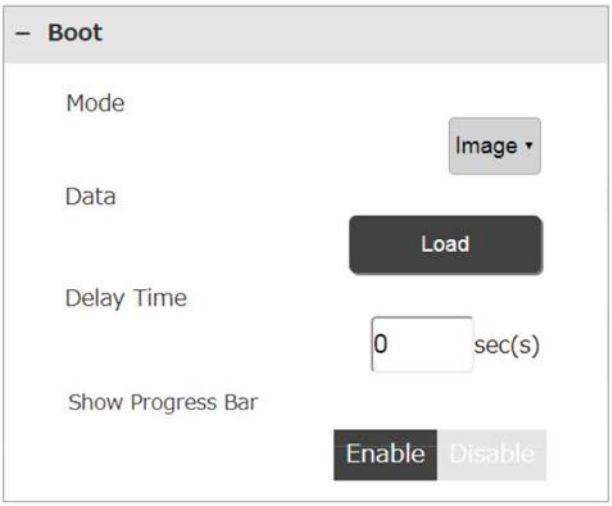


Image 40

Paramètre	Paramètre
Mode	Permet de configurer l'affichage de l'écran au démarrage. Pour afficher une image, sélectionnez [Image]. Si vous ne souhaitez afficher aucune image, sélectionnez [None]. Le réglage par défaut est [Image].
Data	Lorsque le paramètre [Mode] est défini sur [Image], appuyez sur le bouton [Load] pour charger une image à partir d'un périphérique de stockage USB. L'image doit respecter les critères suivants :

	Critères de l'image : • Taille maximale : 16 Mo • Format : .png • Résolution : 2048 × 2048 • Nom du fichier : BootImg.png
Delay Time	Définit le délai (de 1 à 60 secondes) avant l'affichage de la page d'accueil après le démarrage.
Show Progress Bar	Active ou désactive la barre de progression affichée pendant le démarrage. Le réglage par défaut est [Enable].

Tableau 28

Serveur

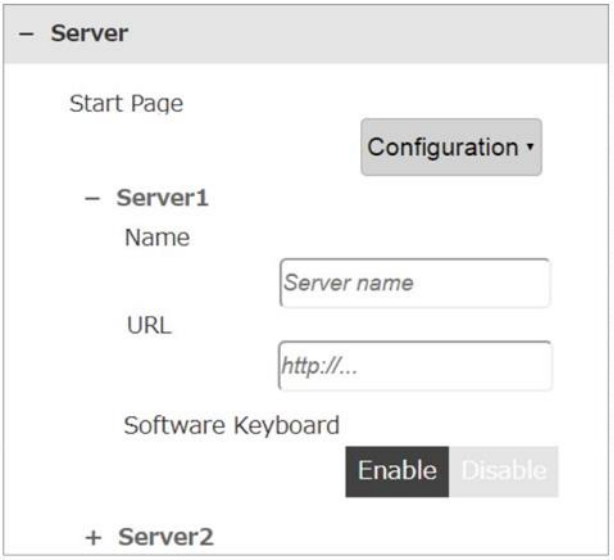


Image 41

Paramètre	Description
Mode	Permet de configurer l'affichage de l'écran au démarrage. Pour afficher une image, sélectionnez [Image]. Si vous ne souhaitez rien afficher, sélectionnez [None]. Le réglage par défaut est [Image].
Start Page	Permet de sélectionner la page d'accueil affichée au démarrage de l'appareil. Le réglage par défaut est [Configuration].
Server List	Permet d'enregistrer les serveurs web des dispositifs connectés à l'écran. Jusqu'à 10 serveurs peuvent être enregistrés. [Name] – 32 caractères maximum. [URL] – 256 caractères maximum. [Software Keyboard] – Active ou désactive le clavier virtuel.

Tableau 29



Imagem 42

Paramètre	Description
DHCP	Sélectionnez [Enable] pour obtenir automatiquement une adresse IP à partir d'un serveur DHCP sur le même intranet
IP Adress Subnet Mask	Indique l'adresse IP statique du dispositif.
Default Gateway	Indique le masque de sous-réseau du dispositif.
DNS Settings DNS Server	Permet de définir comment obtenir l'adresse IP à partir d'un serveur DNS. Lorsque [Auto] est sélectionné, l'adresse IP est définie automatiquement. Lorsque [Manual] est sélectionné, saisissez l'adresse IP du serveur DNS dans le champ [DNS Server]. Le réglage par défaut est [Manual]. Champ permettant de saisir l'adresse IP du serveur DNS lorsque le mode [Manual] est sélectionné.
MAC Address	Affiche l'adresse MAC du dispositif.

Tableau 30

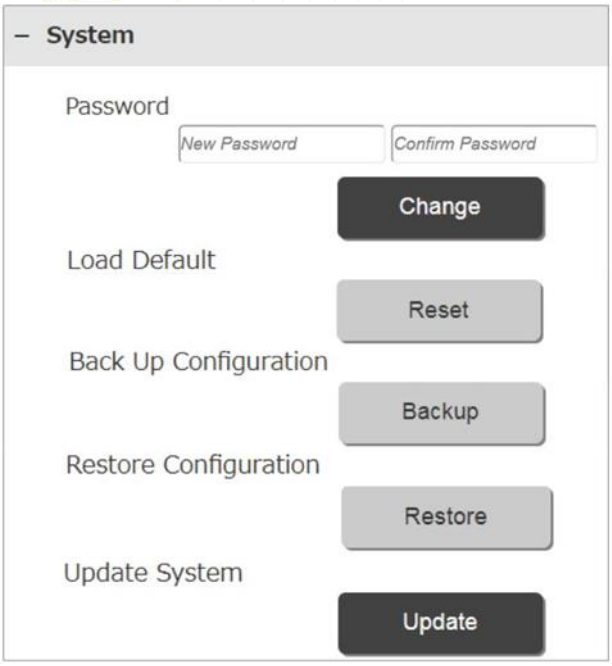


Image 43

Paramètre	Description
DHCP	Sélectionnez [Enable] pour obtenir automatiquement une adresse IP à partir d'un serveur DHCP sur le même intranet.
Password	Permet de modifier le mot de passe. Les caractères autorisés sont les suivants. Les espaces ne sont pas autorisés : • Nombre de caractères : de 6 à 32 ; • Lettres minuscules : a à z ; • Lettres majuscules : A à Z ; • Chiffres : 0 à 9 ; • Caractères spéciaux.
Load Default	Restaure les paramètres d'usine. Remarque : L'image de démarrage et le mot de passe ne sont pas affectés.
Backup Configuration	Permet de sauvegarder les paramètres actuels. Insérez un périphérique de stockage dans le port USB de type A, puis appuyez sur ce bouton. Les paramètres sont enregistrés dans le fichier « WTCONF0D.DAT ».
Restore Configuration	Restaure les paramètres sauvegardés sur le périphérique de stockage.
Update System	Permet de mettre à jour le système à partir de fichiers enregistrés sur un périphérique de stockage USB. Les fichiers nécessaires sont « WEBOSOD.SYS » et «BOOTLDOD.SYS ». Ils doivent être placés dans le répertoire racine du périphérique.

Tableau 31



Image 44

Paramètre	Description
Current Usage	Indique le temps cumulé depuis le premier démarrage de l'écran jusqu'à l'accès actuel au menu de configuration.
Previous Usage	Indique le temps cumulé depuis le premier démarrage de l'écran jusqu'à l'accès précédent au menu de configuration.
No. of failed login	Indique le nombre de tentatives de connexion infructueuses au menu de configuration depuis la dernière connexion réussie.
Export Log Data	Permet de sauvegarder le journal des connexions. Insérez un périphérique de stockage dans le port USB de type A, puis appuyez sur ce bouton. Les données sont enregistrées dans le fichier « WTLOG0D.CSV ».
Check Exported Log Data	Vérifie si les données du fichier exporté ont été modifiées. Appuyez sur ce bouton pour effectuer la vérification. Le message [Good] s'affiche si aucune modification des données n'est détectée. Le message [Invalid] indique une tentative de modification du fichier exporté.

Tableau 32

Informations

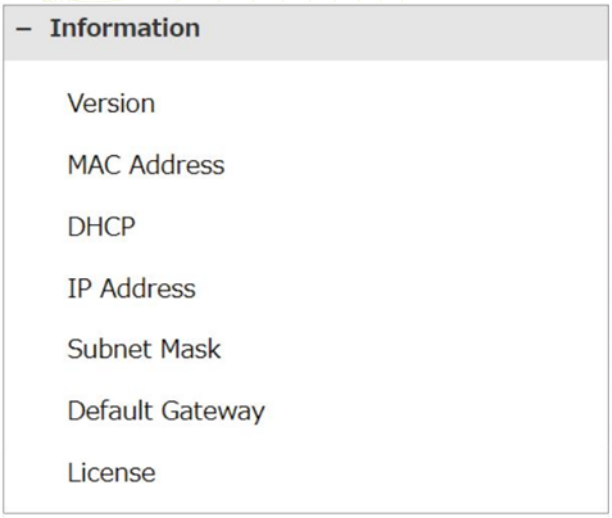


Image 45

Paramètre	Description
Version/Network/License Information	Affiche la version du système installé sur l'écran, les informations réseau ainsi que les informations relatives à la licence utilisée sur cet écran.

Tableau 33

Enregistrement des paramètres

Pour enregistrer les modifications effectuées, appuyez sur le bouton [Save & Reboot] indiqué ci-dessous.

Pour quitter sans enregistrer les modifications, appuyez sur le bouton [Exit Without Saving].

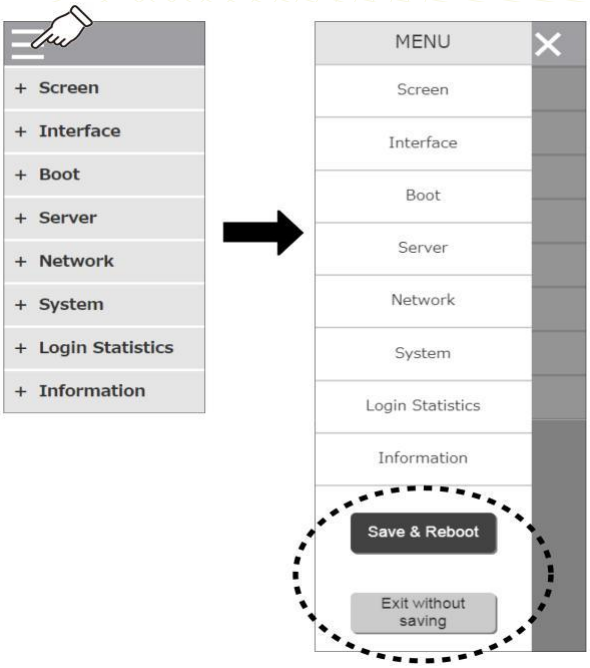


Image 46

Vous pouvez également utiliser les boutons suivants pour effectuer les mêmes opérations :

1 – Enregistrer les modifications ;

2 – Quitter sans enregistrer.

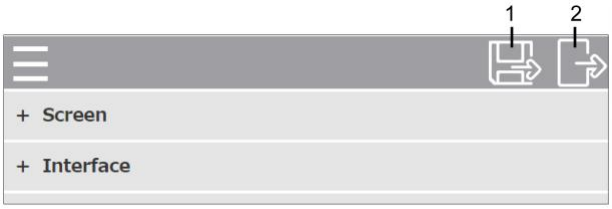


Image 47

Navigateur web

Cet écran utilise un navigateur web pour afficher les pages associées aux serveurs web auxquels il est connecté via l'intranet.

Lorsque les icônes du navigateur ne sont pas utilisées, la barre située en haut de l'écran est masquée.

Faites glisser votre doigt depuis le bord supérieur de l'écran vers le bas pour afficher cette barre.

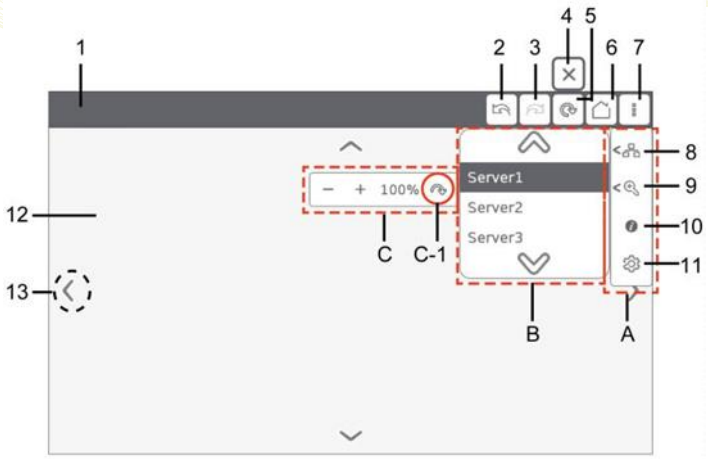


Image 48

Nº	Description
1	Affiche l'URL du serveur web lorsque la page ne possède pas de titre.
2	Permet de revenir à la page précédente.
3	Permet de passer à la page suivante.
4	Icône visible pendant le chargement d'une page. Appuyez sur ce bouton pour interrompre le processus.
5	Actualise la page en cours.
6	Permet de revenir à la page d'accueil.
7	Appuyez sur ce bouton pour afficher le sous-menu A.
8	Appuyez sur ce bouton pour afficher le sous-menu B, dans lequel vous pouvez changer de serveur web.
9	Appuyez sur ce bouton pour afficher le sous-menu C, dans lequel vous pouvez modifier le niveau de zoom de 25 % à 500 %. Le réglage par défaut est de 100 %. Le bouton C-1 permet de réinitialiser le zoom.
10	Affiche la version du système installé sur l'écran, les informations réseau ainsi que les informations relatives à la licence utilisée sur cet écran.
11	Affiche le menu de configuration.
12	Affiche le serveur web sélectionné.
13	Touchez l'écran pour afficher les boutons permettant de faire défiler la page.

Tableau 34

Recommandations

Les recommandations suivantes concernent la distance et les câbles à utiliser entre le contrôleur et l'écran :

Type de câble	Distance maximale jusqu'à l'écran
1 câble d'alimentation 3 × 1,5 mm² (alimentation 24 V CC) et 1 câble UTP CAT6 (communication)	100m*

Tableau 35

Remarque : Si l'alimentation 24 V CC de l'écran est installée à proximité de celui-ci (à fournir par le client), la distance peut être supérieure à celle indiquée. Pour plus d'informations, veuillez consulter notre service technique.

Dimensions

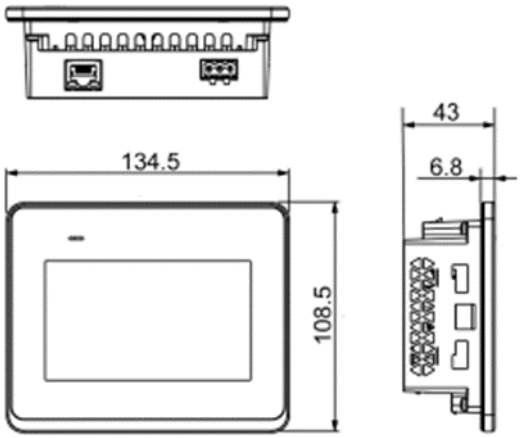


Image 49

ALARMES

En cas d'alarme, une indication d'alarme s'affiche à l'écran.

Un contact est disponible pour la signalisation à distance des alarmes. Consultez le schéma électrique.

Vous trouverez ci-dessous la liste des alarmes gérées par le contrôleur.

Avant de réinitialiser une alarme, il est nécessaire d'éliminer la cause qui l'a déclenchée.

Description	Action	Réarmement	Temporisation
A01 – Sonde de température de soufflage	Arrêt forcé de l'unité.	Automatique	—
A02 – Sonde de température de reprise	Force la régulation à partir de la sonde de soufflage. Désactive la déshumidification en mode hiver.	Automatique	—
A03 – Sonde de température d'air neuf	Désactive le FreeCooling et le FreeHeating. Désactive la récupération.	Automatique	—
A04 – Sonde de température d'extraction	Désactive la récupération et le dégivrage.	Automatique	—
A05 – Sonde de température de préchauffage	Désactive les actionneurs de préchauffage.	Automatique	—
A06 – Sonde de température de saturation	Désactive la déshumidification par point de rosée.	Automatique	—
A07 – Sonde de température antigel	Désactive l'alarme antigel. Si l'unité est en marche, toutes les vannes s'ouvrent.	Automatique	—
A08 – Sonde CO_2	Désactive la régulation de la qualité de l'air.	Automatique	Temporisation
A09 – Capteur de pression de soufflage	Si deux capteurs de pression sont présents, seul le capteur de reprise est utilisé. Dans le cas contraire, une vitesse fixe est appliquée.	Automatique	Temporisation
A10 – Capteur de pression de reprise	Si deux capteurs de pression sont présents, seul le capteur de soufflage est utilisé. Dans le cas contraire, une vitesse fixe est appliquée.	Automatique	Temporisation
A11 – Sonde d'humidité de soufflage	Désactive la déshumidification.	Automatique	Temporisation
A12 – Sonde d'humidité de reprise	Désactive la déshumidification et l'humidification.	Automatique	Temporisation
A13 – Sonde COV	Désactive la régulation de la qualité de l'air.	Automatique	Temporisation

A14 – Sonde d'humidité de l'air neuf	Désactive la déshumidification en mode hiver.	Automatique	Temporisation
A26 – Capteur de débit de soufflage	Provoque l'arrêt de l'unité si aucun ventilateur de secours n'est présent.	Manuel	Temporisation après démarrage des ventilateurs
A27 – Capteur de débit de reprise	Provoque l'arrêt de l'unité si aucun ventilateur de secours n'est présent.	Manuel	Temporisation après démarrage des ventilateurs
A28 – Capteur de débit de soufflage 2	Provoque l'arrêt de l'unité si les ventilateurs principaux ne sont pas disponibles.	Manuel	Temporisation après démarrage des ventilateurs
A29 – Capteur de débit de reprise 2	Provoque l'arrêt de l'unité si les ventilateurs principaux ne sont pas disponibles.	Manuel	Temporisation après démarrage des ventilateurs
A30 – Ventilateur de soufflage	Provoque l'arrêt de l'unité si aucun ventilateur de secours n'est présent.	Manuel	—
A31 – Ventilateur de reprise	Provoque l'arrêt de l'unité si aucun ventilateur de secours n'est présent.	Manuel	—
A32 – Incendie		Manuel	—
A33 – Porte ouverte	Provoque l'arrêt forcé de l'unité.	Manuel	—
A34 – Antigel	Provoque l'arrêt forcé de l'unité. Uniquement activé en mode chauffage.	Automatique	Temporisation si le préchauffage est activé
A35 – Débit de soufflage	Provoque l'arrêt de l'unité si aucun ventilateur de secours n'est présent.	Manuel	—
A36 – Débit de reprise	Provoque l'arrêt de l'unité si aucun ventilateur de secours n'est présent.	Manuel	—
A37 – Humidificateur	Désactive l'humidification.	Manuel	—
A38 – Préchauffeur	Désactive le préchauffeur.	Manuel	—
A39 – Chauffage	Désactive le chauffage.	Manuel	—
A40 – Postchauffeur	Désactive le postchauffeur.	Manuel	—
A41 – Récupération	Désactive la récupération de chaleur.	Manuel	—
A42 – Filtre 1 colmaté	---	Manuel	—
A43 – Filtre 2 colmaté	---	Manuel	—
A44 – Filtre 3 colmaté	---	Manuel	—
A45 – Filtre 4 colmaté	---	Manuel	—
A46 – Ventilateur de soufflage 2	Provoque l'arrêt de l'unité si les ventilateurs principaux ne sont pas disponibles.	Manuel	Temporisation après démarrage des ventilateurs
A47 – Ventilateur de reprise 2	Provoque l'arrêt de l'unité si les ventilateurs principaux ne sont pas disponibles.	Manuel	
A48 – Débit de soufflage 2	Provoque l'arrêt de l'unité si les ventilateurs principaux ne sont pas disponibles.	Manuel	
A49 – Débit de reprise 2	Provoque l'arrêt de l'unité si les ventilateurs principaux ne sont pas disponibles.	Manuel	
A50 – Unité de condensation	Désactive l'unité de condensation.	Manuel	—
A51 – Horloge temps réel	Désactive la programmation horaire et les événements.	Manuel	—
A52 – Maintenance du ventilateur	Provoque l'arrêt forcé de l'unité.	Automatique	—

A53 – Configuration			
Modbus du ventilateur	Arrêt forcé de l'unité	Manuel	—
A54 – Communication du ventilateur de soufflage	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	—
A55 – Communication du ventilateur de reprise	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	—
A56 – Communication du ventilateur de soufflage 2	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	—
A57 – Communication du ventilateur de reprise 2	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	—
A58 – Filtre 5 colmaté	---	Manuel	—
A59 – Communication de l'humidificateur	Pour la demande d'humidification	Manuel	—
A60 – Erreur d'enregistrement	Désactive l'enregistrement des données	Manuel	—
A61 – Extension CAN 1	Arrêt forcé de l'unité	Manuel	—
A62 – Extension CAN 2	Arrêt forcé de l'unité	Manuel	—
A66 – Unité de condensation 2	Désactive l'unité de condensation 2	Manuel	—
A67 – Unité de condensation 3	Désactive l'unité de condensation 3	Manuel	—
A68 – Unité de condensation 4	Désactive l'unité de condensation 4	Manuel	—
A99 – Communication du ventilateur de soufflage 1b	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	
A100 – Communication du ventilateur de soufflage 1c	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	
A101 – Communication du ventilateur de reprise 1b	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	
A102 – Communication du ventilateur de reprise 1c	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	
A103 – Communication du ventilateur de soufflage 2b	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	
A104 – Communication du ventilateur de soufflage 2c	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	
A105 – Communication du ventilateur de reprise 2b	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	
A106 – Communication du ventilateur de reprise 2c	Provoque l'arrêt de l'unité en l'absence de ventilateurs de secours	Manuel	

Tableau 36

REMARQUE : Les alarmes suivantes n'interrompent pas le fonctionnement de l'unité :

- A42 – Filtre 1 colmaté
- A43 – Filtre 2 colmaté

- A44 – Filtre 3 colmaté
- A45 – Filtre 4 colmaté
- A58 – Filtre 5 colmaté

REMARQUE : Pour les alarmes avec temporisation, l'alarme n'est déclenchée qu'après l'événement qui en est à l'origine.

REMARQUE : Pour les alarmes avec temporisation après démarrage des ventilateurs, l'alarme ne peut être activée que lorsque les ventilateurs sont en fonctionnement.

Un contact est disponible pour la signalisation à distance des alarmes. Consultez le schéma électrique.

Raccordements électriques

Les raccordements électriques doivent être effectués par du personnel qualifié.

Des bornes sont disponibles dans l'armoire électrique pour effectuer les raccordements électriques.

Consultez toujours le schéma de câblage électrique avant d'effectuer les raccordements électriques.

UTILISATION PRÉVUE

Ce contrôleur et cet écran déporté sont destinés au contrôle des unités de traitement d'air ou des unités de récupération de chaleur, afin de réguler leur fonctionnement. Ils ne doivent pas être utilisés pour toute autre application.

PROTOCOLES DE COMMUNICATION

Ce contrôleur est équipé d'un port de communication permettant son interconnexion avec des systèmes de gestion technique centralisée (GTC).

Les protocoles de communication disponibles sont les suivants :

- Modbus RTU
- Modbus TCP
- BACnet

Modbus RTU / Modbus TCP

Les paramètres de base pour la communication Modbus via l'interface RS485 sont les suivants :

Paramètre	Valeur
Adresse	1
Débit en bauds	9600
Parité	Impaire
Bit d'arrêt	1
Bits de données	8

Tableau 37

Les variables disponibles peuvent varier en fonction de la configuration de l'unité. Les variables les plus pertinentes sont présentées ci-dessous.

Remarque :

- Si le format est XXX.Y, la valeur du registre doit être divisée par 10.
- Si le format est XXX.YY, la valeur du registre doit être divisée par 100.

Registre Modbus	Nom	Valeur	Unité	Format	RW	Description
16744	Consigne Auto	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	RW	Consigne de température en mode automatique
16749	Consigne Été	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	RW	Consigne de température en mode été
16750	Consigne Hiver	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	RW	Consigne de température en mode hiver
16751	Consigne Été Économique	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	RW	Consigne de température en mode été, profil économique
16752	Consigne Hiver Économique	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	RW	Consigne de température en mode hiver, profil économique
16755	Consigne de déshumidification	Entier signé 16 bits	%R.H.	—	RW	Consigne de déshumidification
16756	Consigne de déshumidification économique	Entier signé 16 bits	%R.H.	—	RW	Consigne de déshumidification en mode économique
16757	Consigne d'humidification	Entier signé 16 bits	%R.H.	—	RW	Consigne d'humidification
16758	Consigne d'humidification économique	Entier signé 16 bits	%R.H.	—	RW	Consigne d'humidification en mode économique
16759	Consigne COV	Entier signé 16 bits	%	—	RW	Consigne de qualité de l'air (COV)
16760	Consigne CO_2	Entier signé 16 bits	ppm	—	RW	Consigne de qualité de l'air (CO_2)
16884	Consigne de pression de soufflage	Entier signé 16 bits	Pa	—	RW	Consigne de pression de soufflage
16885	Consigne de pression de reprise	Entier signé 16 bits	Pa	—	RW	Consigne de pression de reprise
16892	Consigne de débit de soufflage	Entier signé 32 bits	m3/h	—	RW	Consigne de débit de soufflage
16894	Consigne de débit de reprise	Entier signé 32 bits	m3/h	—	RW	Consigne de débit de reprise
9301	Marche/Arrêt Modbus	Booléen	—	—	RW	Activer la marche/l'arrêt de l'unité via Modbus
9302	État de l'unité	0=OFF ; 1=STANDBY ; 2=RUN	—	—	R	Indique l'état actuel de l'unité
19501	Mode de fonctionnement	0=Été ; 1=Hiver ; 2=Automatique	—	—	R	
9304	Mode de l'unité	1=Économique ; 2=Confort ; 3=Nuit	—	—	R	Indique le mode actuel de l'unité
9305	Alarme de l'unité	Booléen	—	—	R	Indique si l'unité est en état d'alarme
9306	Température de régulation	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température utilisée pour la régulation par l'unité

						(Soufflage ou Reprise)
9307	Consigne actuelle	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la consigne de température actuelle de l'unité (dépend du mode Été/Hiver et Confort/ Économique)
9318	Humidité de régulation	Entier signé 16 bits	%R.H.	—	R	Indique l'humidité utilisée pour la régulation par l'unité (soufflage ou reprise)
9319	Qualité de l'air	Entier signé 16 bits	%/ppm	—	R	Indique la qualité de l'air
9350	Marche/Arrêt de l'unité	Booléen	—	—	RW	Commande d'arrêt/de démarrage de l'unité via Web/Modbus
9351	Mode de l'unité	0=Été ; 1=Hiver ; 2=Automatique	—	—	W	Modification du mode de l'unité entre Été/Hiver/ Automatique via Web/ Modbus
9352	Mode Éco de l'unité	1=Économique ; 2=Confort ; 3=Nuit	—	—	W	Modification du mode de l'unité entre Économique/ Confort/Nuit via Web/ Modbus
9720	Température de soufflage	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température actuelle de soufflage – Entrée analogique
9721	Température de reprise	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température actuelle de reprise – Entrée analogique
9722	Température de l'air neuf	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température actuelle de l'air neuf – Entrée analogique
9723	Température d'extraction	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température d'extraction – Entrée analogique
9724	Température de préchauffage	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température de préchauffage – Entrée analogique
9725	Température de saturation	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température de saturation – Entrée analogique
9726	Température antigel	Entier signé 16 bits	°C	XXX.Y	R	Indique la température antigel – Entrée analogique
9727	Capteur COV	Entier signé 16 bits	ppm	—	R	Indique la qualité de l'air – Entrée analogique
9728	Capteur CO_2	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Indique la qualité de l'air – Entrée analogique
9729	Pression de soufflage	Entier signé 16 bits	pa	—	R	Indique la pression de soufflage – Entrée analogique
9730	Pression de reprise	Entier signé 16 bits	pa	—	R	Indique la pression

						de reprise – Entrée analogique
9731	Humidité de soufflage	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Indique l'humidité de soufflage – Entrée analogique
9732	Humidité de reprise	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Indique l'humidité de reprise – Entrée analogique
9733	Humidité de l'air neuf	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Indique l'humidité de l'air neuf – Entrée analogique
9734	Débit de soufflage	Entier signé 32 bits	m3/h	—	R	Indique le débit de soufflage – Entrée analogique
9736	Débit de reprise	Signed 32-bit	m3/h	—	R	Indique le débit de soufflage – Entrée analogique
9745	Alarme thermique du ventilateur de soufflage	0 = 0 V ; 1 = 24 V ; 2 = Non utilisé	—	—	R	Alarme thermique du ventilateur de soufflage – Entrée numérique
9746	Alarme thermique du ventilateur de reprise	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme thermique du ventilateur de reprise – Entrée numérique
9747	Marche/Arrêt	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Signal de marche/arrêt – Entrée numérique
9748	Alarme incendie	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme incendie – Entrée numérique
9749	Mode	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Sélection entre le mode chauffage et le mode refroidissement – Entrée numérique
9750	Porte ouverte	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Signal de porte ouverte – Entrée numérique
9751	Alarme antigel	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme de protection antigel – Entrée numérique
9752	Contrôleur de débit d'air de soufflage	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Contrôleur de débit d'air de soufflage – Entrée numérique
9753	Contrôleur de débit d'air de reprise	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Contrôleur de débit d'air de reprise – Entrée numérique

9754	Alarme humidificateur	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme de l'humidificateur – Entrée numérique
9755	Alarme préchauffeur	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme du préchauffeur – Entrée numérique
9756	Alarme postchauffeur	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme du postchauffeur – Entrée numérique
9757	Alarme roue thermique	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme de la roue thermique – Entrée numérique
9758	Filtre 1 colmaté	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Pressostat du filtre 1 – Entrée numérique
9759	Filtre 2 colmaté	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Pressostat du filtre 2 – Entrée numérique
9760	Filtre 3 colmaté	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Pressostat du filtre 3 – Entrée numérique
9761	Filtre 4 colmaté	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Pressostat du filtre 4 – Entrée numérique
9762	Alarme thermique du ventilateur de soufflage 2	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme thermique du ventilateur de soufflage 2 – Entrée numérique
9763	Alarme thermique du ventilateur de reprise 2	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme thermique du ventilateur de reprise 2 – Entrée numérique
9764	Contrôleur de débit d'air de soufflage 2	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Contrôleur de débit d'air de soufflage 2 – Entrée numérique
9765	Contrôleur de débit d'air de reprise 2	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Contrôleur de débit d'air de reprise 2 – Entrée numérique
9766	Alarme unité de condensation	Voir « Alarme thermique du ventilateur de	—	—	R	Alarme de l'unité de condensation – Entrée numérique

		soufflage »				
9767	Alarme réchauffeur	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme du réchauffeur – Entrée numérique
9768	Alarme unité de condensation 2	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme de l'unité de condensation 2 – Entrée numérique
9769	Alarme unité de condensation 3	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme de l'unité de condensation 3 – Entrée numérique
9770	Alarme unité de condensation 4	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Alarme de l'unité de condensation 4 – Entrée numérique
9771	Dégivrage de l'unité de condensation 1	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Signal de dégivrage de l'unité de condensation 1 – Entrée numérique
9772	Dégivrage de l'unité de condensation 2	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Signal de dégivrage de l'unité de condensation 2 – Entrée numérique
9773	Dégivrage de l'unité de condensation 3	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Signal de dégivrage de l'unité de condensation 3 – Entrée numérique
9774	Dégivrage de l'unité de condensation 4	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Signal de dégivrage de l'unité de condensation 4 – Entrée numérique
9775	Filtre 5 colmaté	Voir « Alarme thermique du ventilateur de soufflage »	—	—	R	Pressostat du filtre 5 – Entrée numérique
9778	Ventilateur de soufflage	0 = Arrêt ; 1 = Marche ; 2 = Non utilisé	—	—	R	Commande de démarrage du ventilateur de soufflage – Sortie numérique
9779	Ventilateur de reprise	Ver “Ventilador de Insuflação”	—	—	R	Ordem de arranque do ventilador de retorno - Saída Digital
9780	Marche/Arrêt	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	État de l'unité – Sortie numérique
9781	Alarme	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Unité en état d'alarme – Sortie numérique
9782	Mode	Voir « Ventilateur	—	—	R	Mode actuel de l'unité – Sortie numérique

		de soufflage »				
9783	Registres d'air extérieur	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande d'ouverture des registres d'air extérieur – Sortie numérique
9784	Registre de bypass	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de fermeture du registre de bypass – Sortie numérique
9785	Registre de soufflage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande d'ouverture du registre de soufflage – Sortie numérique
9786	Registre de reprise	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande d'ouverture du registre de reprise – Sortie numérique
9787	Préchauffage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de préchauffage – Sortie numérique
9788	Préchauffage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de postchauffage – Sortie numérique
9789	Refroidissement	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de refroidissement – Sortie numérique
9790	Refroidissement 1er étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	1er étage de refroidissement – Sortie numérique
9791	Refroidissement 2e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	2e étage de refroidissement – Sortie numérique
9792	Refroidissement 3e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	3e étage de refroidissement – Sortie numérique
9793	Refroidissement 4e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	4e étage de refroidissement – Sortie numérique
9794	Chauffage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de chauffage – Sortie numérique
9795	Chauffage 1er étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	1er étage de chauffage – Sortie numérique
9796	Chauffage 2e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	2e étage de chauffage – Sortie numérique
9797	Chauffage 3e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	3e étage de chauffage – Sortie numérique
9798	Préchauffage 1er étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	1er étage de préchauffage – Sortie numérique
9799	Préchauffage 2e étage	Voir « Ventilateur	—	—	R	2e étage de préchauffage – Sortie numérique

		de soufflage »				
9800	Préchauffage 3e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	3e étage de préchauffage – Sortie numérique
9801	Postchauffage 1er étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	1er étage de postchauffage – Sortie numérique
9802	Postchauffage 2e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	2e étage de postchauffage – Sortie numérique
9803	Postchauffage 3e étage	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	3e étage de postchauffage – Sortie numérique
9804	Humidificateur	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande d'humidification – Sortie numérique
9805	Roue thermique / Récupérateur	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de récupération de chaleur – Sortie numérique
9806	Ventilateur de soufflage 2	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de démarrage du ventilateur de soufflage 2 – Sortie numérique
9807	Ventilateur de reprise 2	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande de démarrage du ventilateur de reprise 2 – Sortie numérique
9808	Registre de soufflage 2	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande d'ouverture du registre de soufflage 2 – Sortie numérique
9809	Registre de reprise 2	Voir « Ventilateur de soufflage »	—	—	R	Commande d'ouverture du registre de reprise 2 – Sortie numérique
9820	Ventilateur de soufflage	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Commande du ventilateur de soufflage – Sortie analogique
9821	Ventilateur de reprise	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Commande du ventilateur de reprise – Sortie analogique
9822	Registres d'air extérieur	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Commande des registres d'air extérieur – Sortie analogique
9823	Registre de bypass	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Commande du registre de bypass – Sortie analogique
9824	Registre de bypass	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Signal de refroidissement – Sortie analogique
9825	Chauffage	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Signal de chauffage – Sortie analogique
9826	Chauffage	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Signal de préchauffage – Sortie analogique
9827	Postchauffage	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Signal de postchauffage – Sortie analogique
9828	Roue thermique	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Commande de récupération de chaleur – Sortie analogique

9829	Humidificateur	Entier signé 16 bits	%	XXX.Y	R	Signal d'humidification – Sortie analogique
10018	FreeCooling	État du FreeHeating	—	—	R	État du FreeCooling
10019	FreeHeating	Booléen	—	—	R	État du FreeHeating
10020	Actionneurs FH/FC désactivés	Booléen	—	—	R	Actionneurs désactivés par le FreeHeating/Cooling
10022	Récupération de froid	Booléen	—	—	R	État de la récupération de froid
10023	Récupération de chaleur	Booléen	—	—	R	État de la récupération de chaleur
10024	Dégivrage avec ventilateur	Booléen	—	—	R	État du dégivrage avec ventilateur de soufflage
10025	Dégivrage avec registres	Booléen	—	—	R	État du dégivrage avec registres
10026	Dégivrage avec préchauffage	Booléen	—	—	R	État du dégivrage avec préchauffage

Tableau 38

Bacnet

Les objets relatifs au protocole de communication BACnet sont les suivants :

Nom	Type	Instance	Permet de modifier
Température de soufflage	AI	0	S
Température de reprise	AI	1	S
Température d'air neuf	AI	2	S
Température d'extraction	AI	3	S
Température d'extraction	AI	4	S
Température de saturation	AI	5	S
Température antigel	AI	6	S
Capteur CO2	AI	7	S
Capteur COV	AI	8	S
Pression de soufflage	AI	9	S
Pressão Retorno	AI	10	S
Humidité de soufflage	AI	11	S
Humidité de reprise	AI	12	S
Humidité de l'air neuf	AI	13	S
Débit de soufflage	AI	14	S
Débit de reprise	AI	15	S
Réserve	AI	16	S
Consigne de température – Mode été	AV	17	S
Consigne de température – Mode hiver	AV	18	S
Consigne de température – Mode été économique	AV	19	S
Consigne de température – Mode hiver économique	AV	20	S
Consigne de température – Mode automatique	AV	21	S
Consigne d'humidification	AV	22	S

Consigne de déshumidification	AV	23	S
Consigne d'humidification – Mode économique	AV	24	S
Consigne de déshumidification – Mode économique	AV	25	S
Consigne CO2	AV	26	S
Consigne COV	AV	27	S
Position des registres	AI	28	S
Vitesse du ventilateur de soufflage	AI	29	S
Vitesse du ventilateur de reprise	AI	30	S
Actionneur de refroidissement	AI	31	S
Actionneur de chauffage	AI	32	S
Actionneur de préchauffage	AI	33	S
Actionneur de postchauffage	AI	34	S
Actionneur de récupération	AI	35	S
Actionneur d'humidification	AI	36	S
Marche/Arrêt de l'unité	BV	0	N
Alarme de l'unité	BV	1	N
Alarme d'arrêt de l'unité	BV	2	N
Alarme incendie	BV	3	N
Réarmement des alarmes	BV	4	N
Mode de l'unité (0=Été/1=Hiver/2=Automatique)	MSV	0	N
Mode économique de l'unité (1=Économique/2=Confort/3=Nuit)	MSV	2	N
Mode actuel (0=Été/1=Hiver/2=Automatique)	MSI	1	N
État de l'unité	MSV	3	N

Tableau 39

RECYCLAGE



Lorsque l'équipement arrive en fin de vie utile, il doit être retiré, trié et éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

(PAGE LAISSÉE INTENTIONNELLEMENT VIERGE)

(PAGE LAISSÉE INTENTIONNELLEMENT VIERGE)

your
COMPLETE SOLUTIONS

Siège
Zona Industrial da Maia I, Sector VIII
R. Domingos Ferreira da Costa, 280
4475-297 Maia - PORTUGAL

TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 9108651674

T. +351 223 797 631 | info@arfit.pt PORTUGAL | arfit.pt |