

# Unités ERV et DOAS à usage professionnel avec commandes professionnelles

## Guide de mise en service des unités HE, LE et DN

Afin de garantir la qualité de l'installation et le bon fonctionnement de cet appareil, il convient d'effectuer les opérations de mise en service suivantes. Veuillez suivre les procédures et les recommandations indiquées dans le présent rapport et noter les informations relatives à la mise en service dans les zones prévues à cet effet. Si un problème survient avec l'appareil, corrigez-le en vous référant au manuel d'installation ou contactez le représentant du fabricant pour obtenir de l'aide. Veuillez vérifier l'exactitude de toutes les informations relatives au modèle et au numéro de série avant de contacter le fabricant.

NOM DU POSTE :	TAG :	DATE :
N° DE MODÈLE :	NUMÉRO DE SÉRIE :	
ENTREPRENEUR :	TESTÉ PAR :	

Cet appareil doit être mis en marche brièvement dès que le câblage haute et basse tension est terminé. Cette première mise en service a pour seul but de vérifier que le sens de rotation du ventilateur est correct et que les registres s'ouvrent et se ferment correctement. Une fois l'appareil fonctionné pendant un court instant, il doit être arrêté jusqu'à ce que l'ensemble de l'installation soit achevé. **L'appareil ne doit pas être utilisé pour la ventilation du bâtiment avant que celui-ci ne soit achevé.**

### AVANT LA MISE EN SERVICE DE L'APPAREIL :

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

L'installation de l'appareil et le câblage électrique doivent être effectués par un ou plusieurs professionnels qualifiés, conformément à tous les codes, normes et exigences en matière de licence applicables. Avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage sur l'appareil, coupez l'alimentation au niveau du sectionneur ou du tableau électrique du bâtiment et mettez en place un dispositif de verrouillage/étiquetage afin d'empêcher toute remise sous tension accidentelle. Cet appareil doit être mis à la terre conformément aux instructions.

- L'appareil doit être installé à son emplacement définitif.
- Vérifiez que tous les préfiltres sont bien en place et positionnés sur les flux d'air appropriés (c'est-à-dire sur la face d'entrée de l'évacuation du noyau et sur la face d'entrée de l'alimentation du noyau) s'ils avaient été retirés auparavant.
- Le câblage d'alimentation haute tension doit être terminé.
- Tout le câblage basse tension, y compris les capteurs installés sur site, doit être terminé.
- Tous les débris ou matériaux de construction doivent être retirés de l'unité.
- Toutes les portes et tous les panneaux d'accès doivent être en place.
- La mise en service initiale ne doit pas être effectuée si l'air est chargé de poussière de chantier. Les filtres s'encrasseront rapidement et devront être remplacés pour les tests ultérieurs.
- Si cet appareil a été acheté avec un terminal utilisateur distant (RUT) pour le contrôleur, connectez le RUT et effectuez les étapes de mise en service à l'aide de celui-ci. En l'absence de RUT, effectuez les étapes de mise en service à l'aide des boutons du contrôleur programmable intégré ou des pages Web internes.
- Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'appareil est coupée et que tous les sectionneurs sont en position « arrêt » avant de procéder aux raccordements électriques définitifs
- POUR LES UNITÉS INTÉRIEURES : Vérifiez que les raccordements des conduits d'alimentation et d'évacuation ont été correctement effectués et que les points de passage sont espacés d'au moins 3 mètres, exempts d'obstacles, équipés d'un grillage et correctement terminés conformément aux instructions. Inspectez les conduits d'air extérieur (OA) et d'évacuation (EA) pour vérifier qu'ils présentent une pente de 6 mm par 30 cm à partir de l'unité et qu'ils sont isolés avec un pare-vapeur.
- POUR LES UNITÉS DE TOIT : Vérifiez et assurez-vous que tous les conduits ont été raccordés et étanchéifiés conformément aux instructions d'installation.
- Vérifiez que l'ampérage du disjoncteur ne dépasse pas la valeur maximale indiquée sur la plaque signalétique et assurez-vous que l'unité est raccordée à la tension secteur appropriée.
- Réglez les poulies en vous référant au tableau des caractéristiques de l'unité et aux exigences de conception du projet. Vérifiez que les courroies sont correctement tendues et que les poulies sont bien alignées si un réglage a été effectué. (Unités à entraînement par courroie uniquement).
- Faites tourner chaque roue de ventilateur pour vous assurer qu'elles ne frottent pas et qu'elles sont bien alignées dans le carter du ventilateur.
- Vérifiez toutes les vis de réglage et les fixations des ventilateurs, des roulements, des poulies et des entraînements (si des réglages ont été effectués) pour vous assurer qu'elles sont bien serrées.

#### **⚠ ATTENTION**

##### RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE DOMMAGES MATÉRIELS

Chaque fois que le câblage électrique est raccordé, déconnecté ou modifié, l'alimentation électrique de l'unité et de ses commandes doit être coupée. Verrouillez et étiquetez l'interrupteur de déconnexion ou le disjoncteur pour empêcher toute reconnexion accidentelle de l'alimentation électrique.

#### **⚠ ATTENTION**

##### RISQUE DE CONTACT AVEC DES PIÈCES EN MOUVEMENT À GRANDE VITESSE.

Débranchez toutes les alimentations électriques locales et à distance, vérifiez à l'aide d'un voltmètre que l'alimentation électrique est coupée et que toutes les pales du ventilateur ont cessé de tourner avant d'intervenir sur l'appareil.

N'utilisez pas cet appareil si l'un des panneaux du boîtier a été retiré.

## AVERTISSEMENT

### RISQUE D'ARC ÉLECTRIQUE ET DE CHOC ÉLECTRIQUE

Tous les modèles RenewAire fonctionnent à haute tension, ce qui peut entraîner un choc électrique grave. Certains modèles utilisent des tensions élevées susceptibles de provoquer un arc électrique dangereux. Avant d'accéder à toute partie ou composant de l'appareil, coupez toutes les sources d'alimentation électrique, vérifiez à l'aide d'un voltmètre que l'alimentation est bien coupée et portez un équipement de protection conforme à la norme NFPA 70E lorsque vous travaillez à l'intérieur du coffret électrique. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

**Le sectionneur de l'appareil est sous haute tension.**

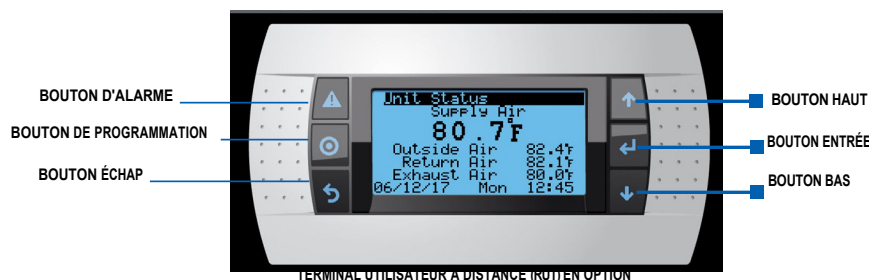
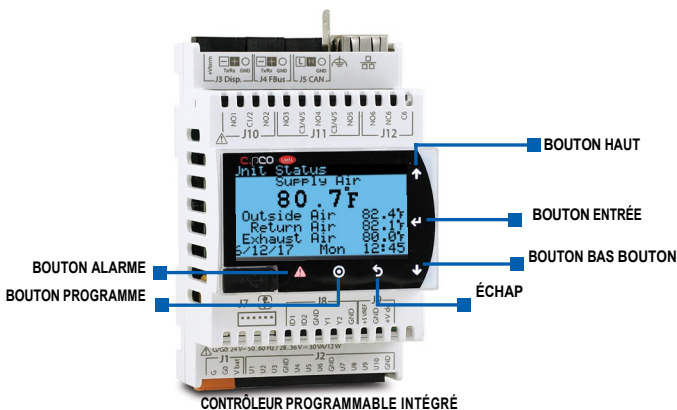
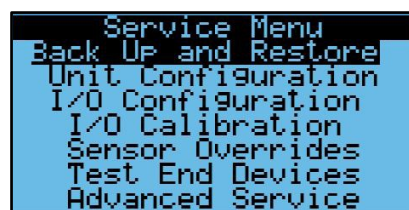
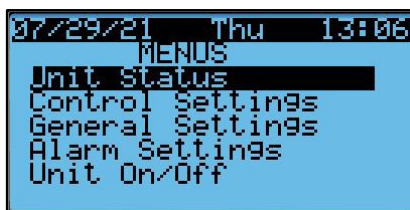
La seule façon de s'assurer qu'il n'y a AUCUNE tension à l'intérieur de l'appareil est d'installer et d'actionner un sectionneur à distance, puis de vérifier l'absence de tension à l'aide d'un voltmètre. Reportez-vous au schéma électrique de l'appareil.

Respectez toutes les réglementations locales.

### STRUCTURE DU MENU DE COMMANDE

- Chaque écran comporte une barre en haut indiquant à quel ensemble de menus il appartient.
- Accédez aux menus principaux en appuyant sur le bouton Échap.
- Pour accéder aux menus de service, appuyez sur le bouton « Program » et saisissez le mot de passe 1000.

**REMARQUE :** pour plus d'informations concernant les points de consigne et les configurations de l'appareil, consultez les manuels d'utilisation des commandes Enhanced et Premium fournis avec l'appareil.



- Si vous appuyez sur les touches Haut et Bas lorsque le curseur se trouve dans le coin supérieur gauche, vous passerez d'un écran à l'autre.
- Appuyez sur Entrée sur un écran pour passer d'un champ à l'autre, et sur les touches Haut et Bas sur un autre champ pour modifier la valeur.

## RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE L'UNITÉ DE MESURE

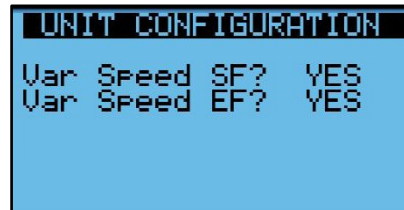
Le contrôleur a besoin de l'heure et de la date correctes pour les horodatages d'alarme, etc.

Le réglage de l'unité de mesure déterminera les valeurs qui s'affichent à l'écran.



## VÉRIFIEZ LA CONFIGURATION

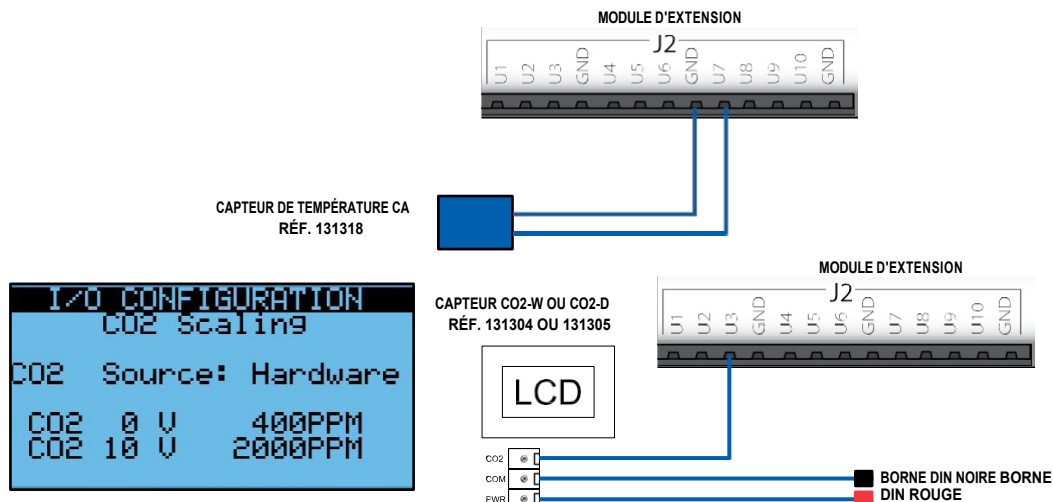
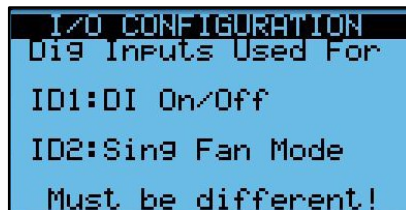
À l'aide de ces deux écrans, vérifiez que l'appareil est correctement configuré. Les fonctions de chauffage et de refroidissement ne sont disponibles qu'avec les commandes haut de gamme.

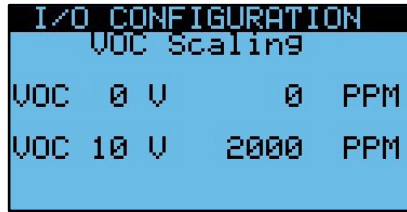


## AJOUTER LES CAPTEURS REQUIS

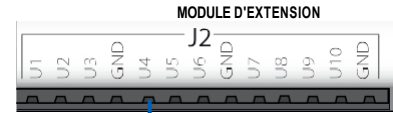
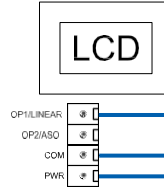
Si vous utilisez des commandes haut de gamme et que vous souhaitez contrôler le débit d'air en fonction du CO2, des COV, de la pression statique des conduits ou de la pression statique de la pièce, le capteur doit être activé ici et installé sur l'appareil. Tout réglage de l'échelle peut être ajusté dans les écrans suivants, si nécessaire.

Si vous utilisez des commandes haut de gamme pour le chauffage et/ou la climatisation, le capteur de température de l'air soufflé doit être activé et installé.

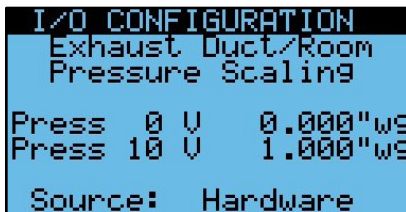
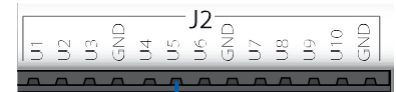




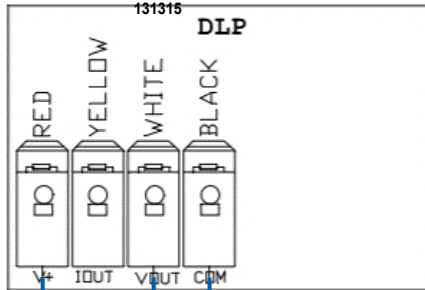
CAPTEUR IAQ-W OU IAQ-D  
RÉF. 131308 OU 131307



MODULE D'EXTENSION  
J2



TRANSDUCTEUR DE PRESSION  
D'ÉCHAPPEMENT RÉF. 131314 OU  
131315

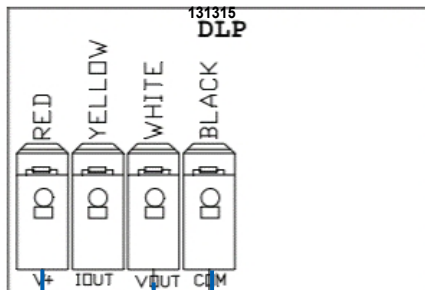


BORNE DIN ROUGE ■

BORNE DIN NOIRE ■



TRANSDUCTEUR DE PRESSION  
D'ALIMENTATION RÉF. 131314 OU  
131315



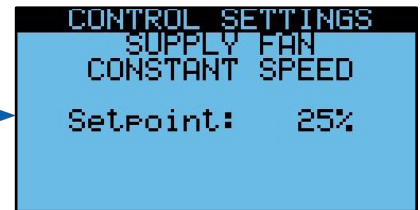
BORNE DIN ROUGE ■

BORNE DIN NOIRE ■

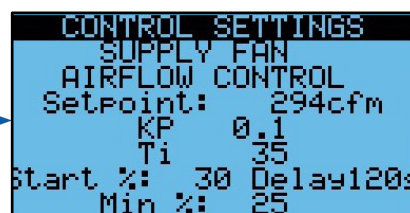
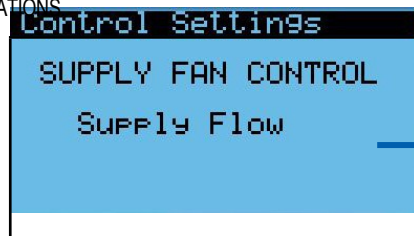
**CONFIGURER LE DÉBIT D'AIR POUR LES VENTILATEURS D'ALIMENTATION ET DE RETOUR**

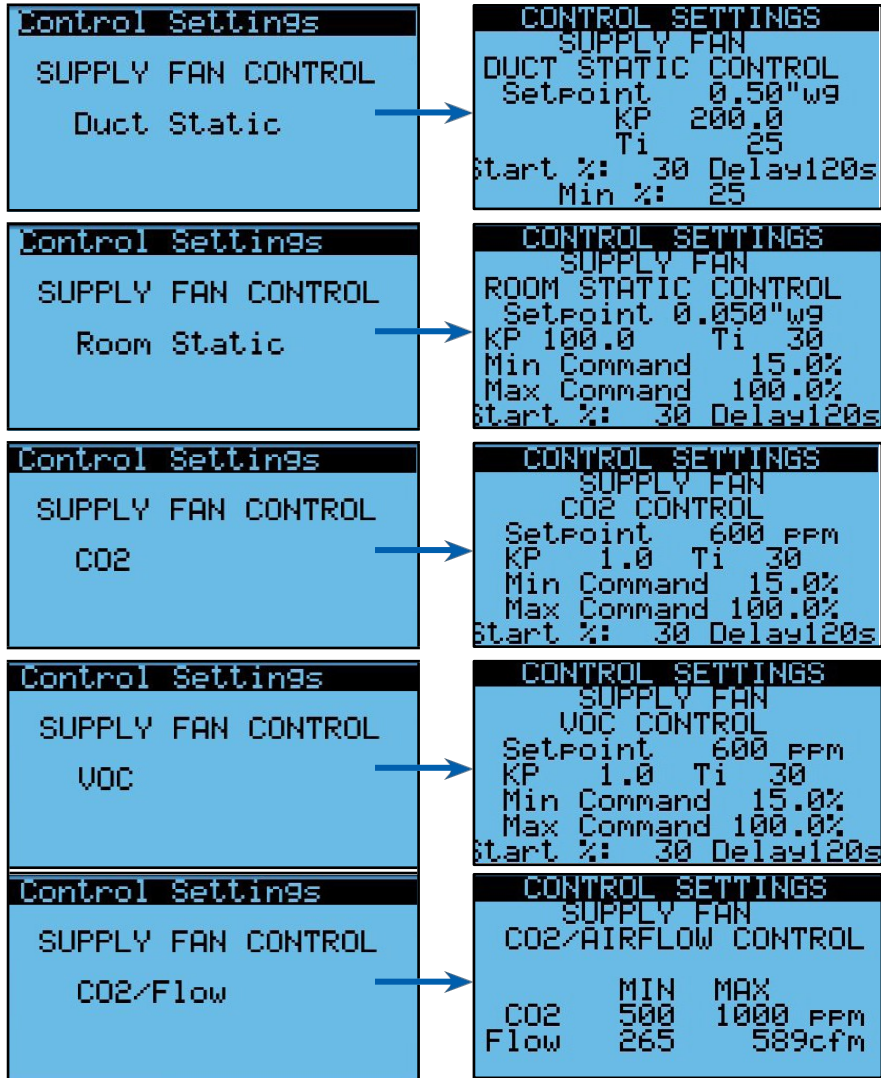
Si vous utilisez des commandes avancées et des ventilateurs à vitesse variable, vous pourrez régler la vitesse des ventilateurs à une valeur spécifique exprimée en pourcentage.

Si vous utilisez des commandes haut de gamme avec des ventilateurs à vitesse variable, vous disposerez de ces options supplémentaires. Choisissez votre type et définissez les paramètres correspondants pour ce type.

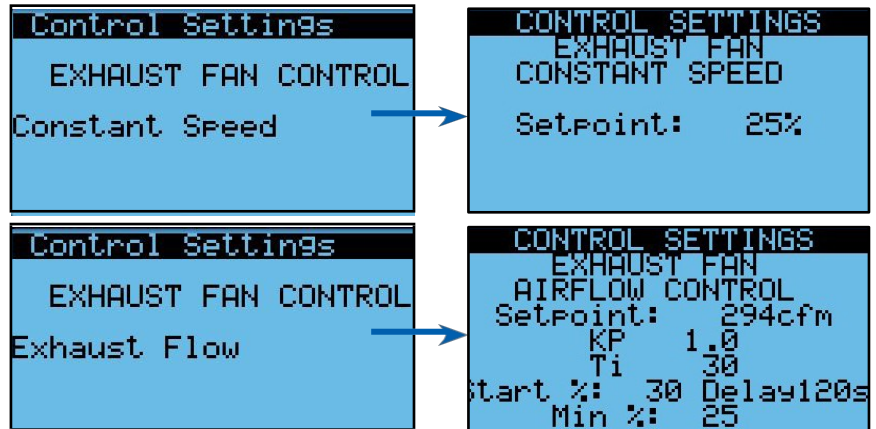


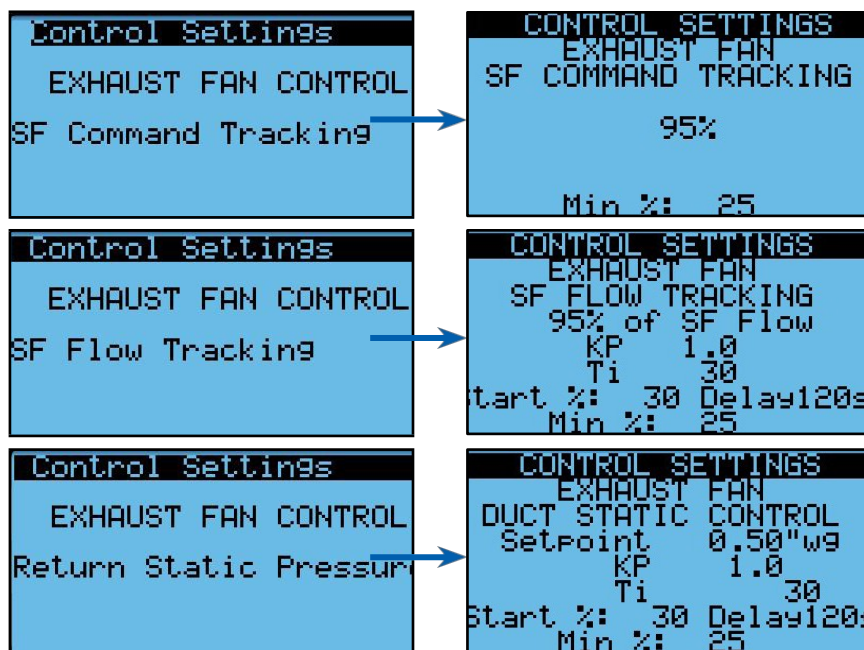
REMARQUE : POUR LE CONTRÔLE DU DÉBIT D'AIR AVEC DES VFD, VOUS DEVREZ PEUT-ÊTRE RÉGLER LES VALEURS KP À UN NIVEAU AUSSI BAS QUE 0,1 POUR ÉVITER LES OSCILLATIONS





Répétez l'opération pour le ventilateur d'extraction.





**DÉMARRAGE DE L'UNITÉ :**

Démarrez l'unité à l'aide du clavier.

L'appareil est désormais sous tension et les registres devraient commencer à bouger. Une fois que les registres auront atteint leurs positions programmées, les ventilateurs se mettront en marche.

- Vérifiez que les ventilateurs tournent dans le bon sens et que les registres fonctionnent correctement. Si le sens de rotation des ventilateurs est inversé, permutez deux des trois fils d'alimentation haute tension triphasés du moteur.



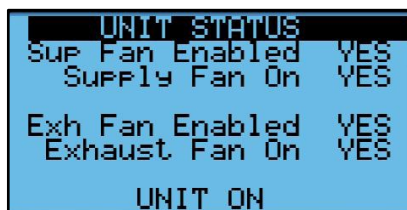
ÉCRAN DU MENU PRINCIPAL

SÉLECTIONNEZ ET APPUYEZ SUR ENTRÉE SUR L'APPAREIL ACTIVER

CLIQUEZ SUR LE BOUTON FLÈCHE HAUT OU BAS POUR MODIFIER L'ÉTAT SUR « ON ».

CLIQUEZ SUR LE BOUTON « ESC » POUR RETOURNER AU MENU PRINCIPAL.

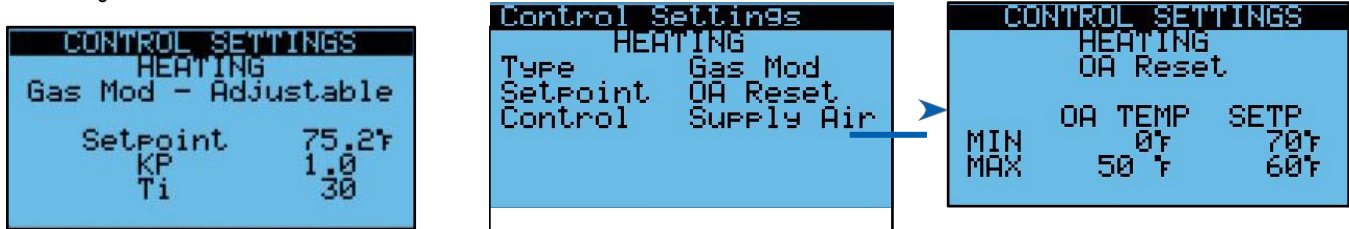
Observez cet écran d'état pour connaître l'état des ventilateurs et de l'unité. Les quatre réponses doivent être « OUI » et l'unité doit afficher UNIT ON. Si la réponse à Fan On est NON alors que les ventilateurs fonctionnent, le commutateur de courant de ce ventilateur doit être réglé.



- Arrêtez l'unité en remettant le commutateur UNIT ON/OFF sur OFF et en mettant le sectionneur sur OFF.
- FIXEZ SOLIDEMENT TOUS LES PANNEAUX ET PORTES AFIN D'EMPÊCHER TOUT ACCÈS ACCIDENTEL À DES PARTIES SOUS HAUTE TENSION OU AUX VENTILATEURS.

### RÉGLER LES PARAMÈTRES DE CHAUFFAGE (MODÈLE PREMIUM UNIQUEMENT)

- Vérifiez que le type de chauffage correct est sélectionné. Assurez-vous que les connexions sont bien en place.
- Choisissez de contrôler la température en fonction du point de consigne de chauffage ou d'un programme de réinitialisation avec l'air extérieur.
- Choisissez entre la régulation de l'air soufflé ou de l'air de retour.
- Assurez-vous que la température de coupure du chauffage en fonction de la température extérieure est inférieure à la température extérieure actuelle.
- En fonction du type de chauffage, sélectionnez le réglage approprié. Reportez-vous au manuel correspondant pour procéder à la vérification du chauffage.



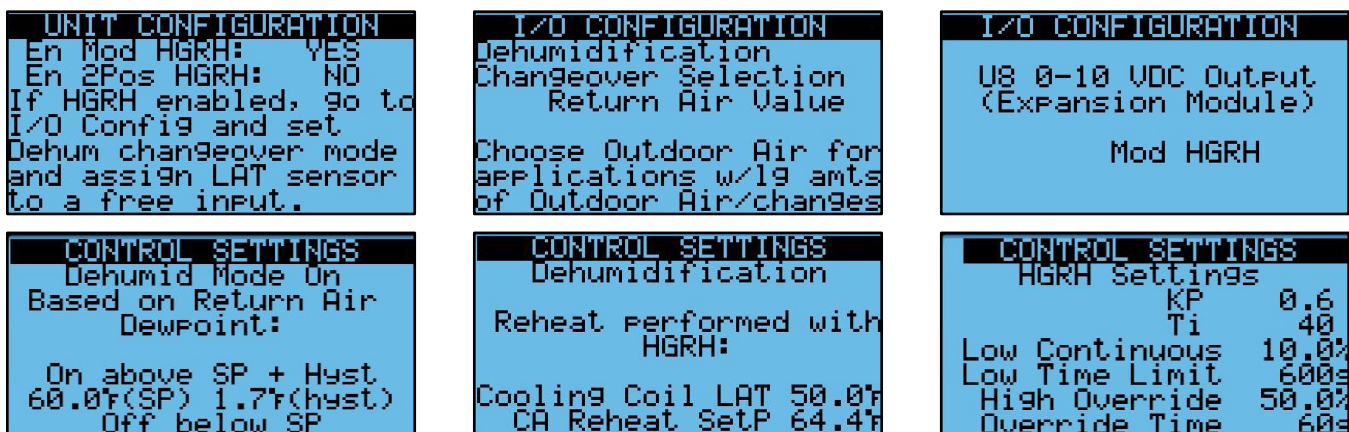
### RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE REFROIDISSEMENT (MODÈLE PREMIUM UNIQUEMENT)

- Vérifiez que le type de refroidissement correct est sélectionné. Assurez-vous que les raccordements sont bien en place.
- Choisissez de contrôler la température de consigne de refroidissement ou de suivre un programme de réinitialisation avec l'air de retour.
- Choisissez entre la régulation de l'air soufflé ou de l'air de retour.
- Assurez-vous que la température de coupure de l'air extérieur est supérieure à la température extérieure actuelle.
- En fonction du type de refroidissement, sélectionnez le réglage approprié. Reportez-vous au manuel correspondant pour procéder à la vérification du refroidissement.



### DÉFINIR LES PARAMÈTRES D'HUMIDIFICATION (MODÈLE PREMIUM UNIQUEMENT)

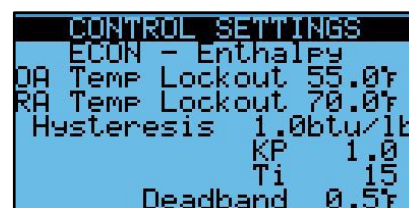
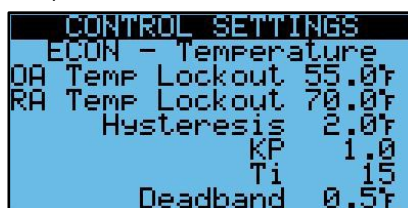
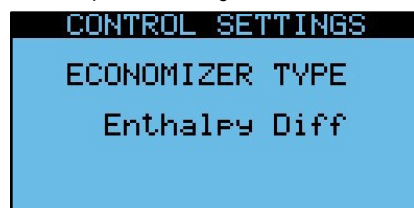
- Activez HGRH, le cas échéant, dans la *configuration de l'unité*.
- Activez la déshumidification dans la *configuration des E/S* en choisissant d'utiliser le point de rosée RA ou OA pour la commutation.
- Attribuez HGRH à U8, le cas échéant, dans la *configuration des E/S*.
- Définissez le point de consigne de déshumidification
- Réglez le point de consigne de déshumidification et le point de consigne de réchauffage, le cas échéant.
- Définissez les paramètres HGRH supplémentaires, le cas échéant.



### PARAMÈTRES OPTIONNELS

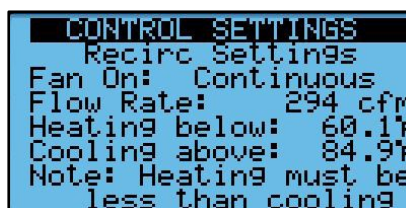
#### Économiseur

Si l'unité prend en charge un économiseur, définissez les paramètres suivants.



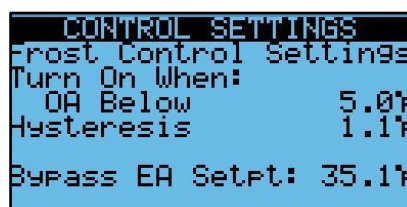
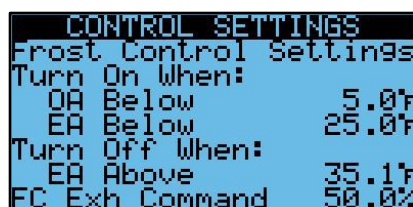
Recirculation (modèle Premium uniquement, registre de recirculation requis)

Si l'appareil fonctionne en mode « inoccupé », effectuez les réglages suivants.



#### Contrôle du givre

Si l'unité passe en mode bypass pour le dégivrage, effectuez les réglages suivants. L'écran de gauche concerne les unités ERV qui fonctionnent le ventilateur d'alimentation par cycles pour le contrôle du givre ; l'écran de droite concerne les unités DN dotées d'un contrôle du givre par bypass modulé.



### ENREGISTREZ VOS PARAMÈTRES

Une fois ces opérations terminées, enregistrez les paramètres pour une utilisation future.



CONDITIONS DE CONCEPTION TECHNIQUE			CONDITIONS DE PERFORMANCE RÉELLES		
DÉCHIRES (RA) CFM	E.S.P.	R.P.M. DU VENTILATEUR	ÉCHAPPEMENT (RA) CFM	E.S.P.	R.P.M. DU VENTILATEUR
ALIMENTATION (FA) CFM	E.S.P.	R.P.M. DU VENTILATEUR	DÉBIT (FA) CFM	E.S.P.	RÉGIME DU VENTILATEUR
MCA (AMPÈRES MIN.)	MFS (CALIBRE MAX. DU FUSIBLE)		AMPÈRES DU MOTEUR (TOTAL)		AMPÈRES DU MOTEUR (EA)
TENSION DE L'UNITÉ :			TENSION DE LIGNE L1-L2	L2-L3	L3-L1