

INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE



CONTRÔLE POUR GROUPE D'EAU GLACE ET VENTILO-CONVECTEURS

HYDROCONTROL



HYDROCONTROL

Installation, mise en service et maintenance

Ref : HYDROCONTROL-IOM-1903-F

INTRODUCTION	3
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	
Fonctions techniques	4
Dimensions & poids	4
Compatibilité	4
INSTALLATION	
Ouvrir l'IHM	5
Fixations	5
Câblage	6
Installation du programme	8
FONCTIONNEMENT	
Paramètres ventilo-convecteurs	9
Paramètres IHM	14
Page d'accueil de l'HYDROCONTROL	17
Management du mot de passe	18
Démarrage de l'HYDROCONTROL	19
Ecrans groupe d'eau glacé	20
Ecrans ventilo-convecteurs	23
Calendrier	24
Vue Multi températures	27
Paramétrer les ventilo-convecteurs avec l'IHM	28
Se connecter au web serveur de l'IHM (Navigateur Internet)	29
Diagnostics	30
Paramètres groupe d'eau glacé (Climatic™)	30
ANNEXES	
Liste des écrans	31
Position des commutateurs DIP	32

Loies & codes de sécurité

L'ECRAN DOIT ETRE INSTALLE EN RESPECTANT LES CODES DE SECURITE ET LES LOIES LOCALES.
VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT AVANT DE DEMARRER L'ECRAN.

Versions concernées

Ce manuel est uniquement compatible avec les versions de l'écran LennoxHydrocontrol supérieures ou égales à 11.7. Dans le cas où un groupe d'eau glacé est connecté au LennoxHydrocontrol, la version du programme du Climatic™ doit être supérieure à Ch60 v2r3.3 ou eCH v0r2.2

GARANTIE

La garantie de l'écran est sujette aux définitions de garantie convenues lors de la commande. La conception et l'installation de l'écran sont prévues pour une utilisation appropriée. La garantie sera nulle et non applicable dans les cas suivant:

- ***Des modifications ont été apportées à l'équipement sans autorisation écrite préalable de LENNOX***
- ***Des réglages et des protections ont été modifiés sans autorisation écrite préalable de LENNOX.***
- ***L'équipement n'a pas été installé et/ou raccordé conformément aux instructions d'installation.***
- ***L'équipement a été utilisé de manière inappropriée, incorrectement, avec négligence, ou non conformément avec sa nature et/ou sa finalité.***

Dans de telles circonstances, LENNOX est dispensé de tout recours de responsabilité de parties tierces.

Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées dans ce document:

- . IHM = Interface Humain Machine = écran LennoxHydrocontrol
- . FCU = Ventilateur-convecteurs
- . PAC = Pompe à Chaleur

ATTENTION - Toutes les informations techniques et technologiques contenues dans le présent manuel, y compris tous les schémas et descriptions techniques fournis par nos soins, restent la propriété de LENNOX et ne doivent pas être exploitées (sauf pour le fonctionnement de ce produit), reproduites, éditées ou divulguées à des tiers sans accord écrit préalable de LENNOX. Les informations techniques et les spécifications contenues dans le présent manuel sont fournies à titre de référence uniquement. Le fabricant se réserve le droit de les modifier sans avertissement préalable, et sans obligation de modifier les équipements déjà vendus.

Fonctions techniques

L'IHM est un écran tactile LCD. Il permet de gérer jusqu'à 32 FCUs. L'écran peut aussi être connecté à un groupe d'eau glacé afin de gérer le basculement chaud, froid et la température d'eau. L'IHM permet de gérer jusqu'à 9 calendriers différents. Six langues sont disponibles:

- Anglais
- Français
- Italien
- Espagnol
- Allemand
- Portugais

L'IHM s'alimente avec une connexion 24Vac 50/60Hz. Dans le cas d'une coupure de courant, le supercondensateur de l'IHM prendra le relais afin de maintenir la mémoire interne.

Le supercondensateur se charge complètement en 2 jours entiers.

L'IHM est compatible avec les groupes d'eau glacé LENNOX, la version du programme du Climatic™ doit être supérieure à Ch60 v2r3.3 ou eCH v0r2.2 et les FCUs doivent être équipés du régulateur CTRL2303D4A-BDC. Le régulateur est compatible avec les FCUs déjà équipés de thermostats.

Dimensions & poids

Le tableau suivant indique les dimensions et le poids de l'IHM:

Appareil	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Poids (g)
IHM	142	208	35	460

Compatibilité

L'IHM inclut un serveur web accessible par connexion Ethernet avec un navigateur internet.

La connexion entre l'IHM et les FCUs utilise le protocole BACnet MS/TP.

L'IHM peut être connecté aux FCUs même si un thermostat est déjà installé.

Ouvrir l'IHM

Pour connecter et fixer l'équipement vous devez ouvrir l'IHM par le dessus et faire pivoter l'écran de haut en bas. ⚠ L'écran est vissé avec le carter arrière noir.

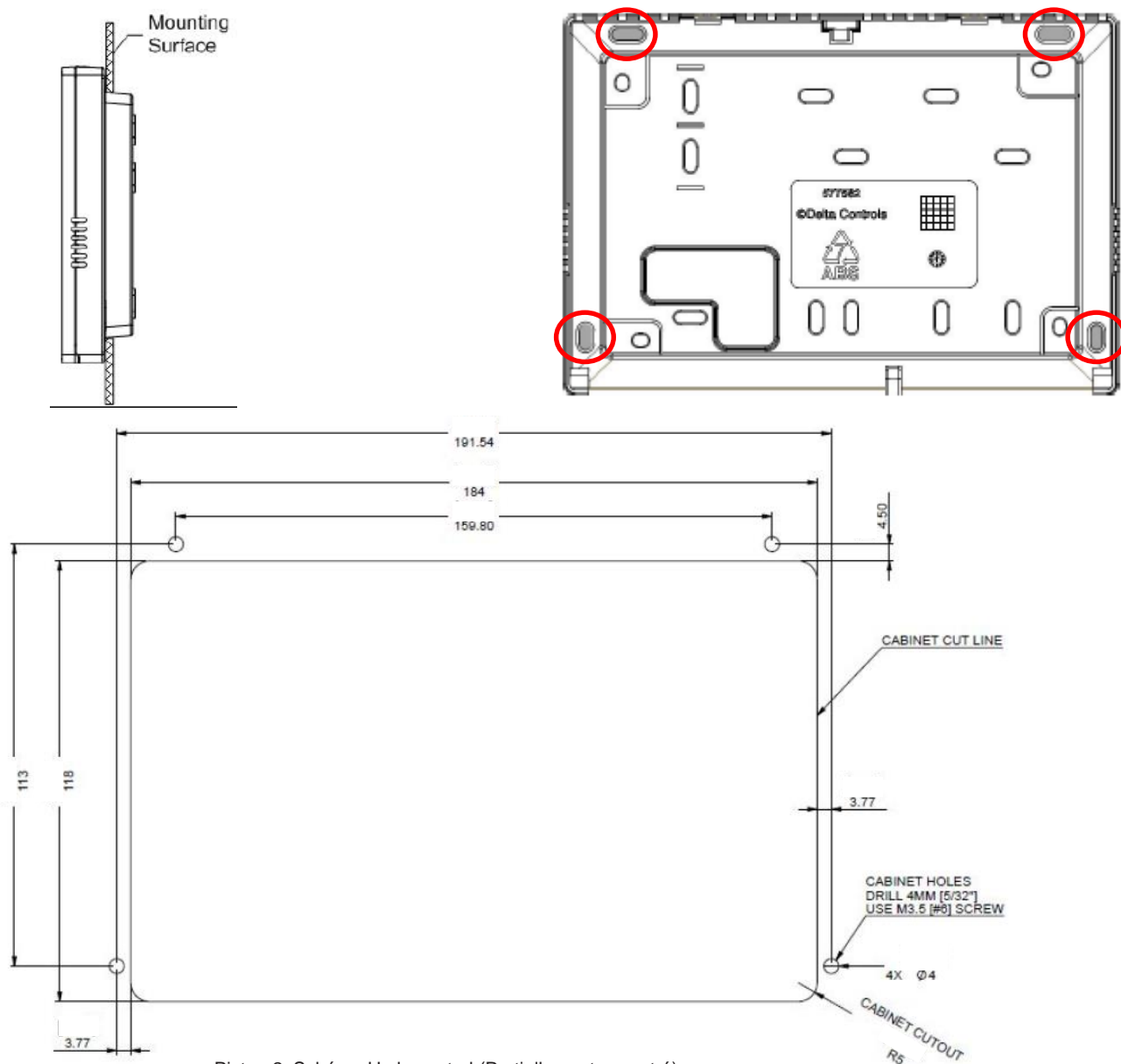


Image1: Vue du dessus de l'Hydrocontrol

Fixations

L'IHM se fixe sur un mur. Pour ce faire, nous recommandons d'utiliser les trous prévus à cet effet se situant à l'arrière de l'appareil. Il existe deux possibilités de fixation.

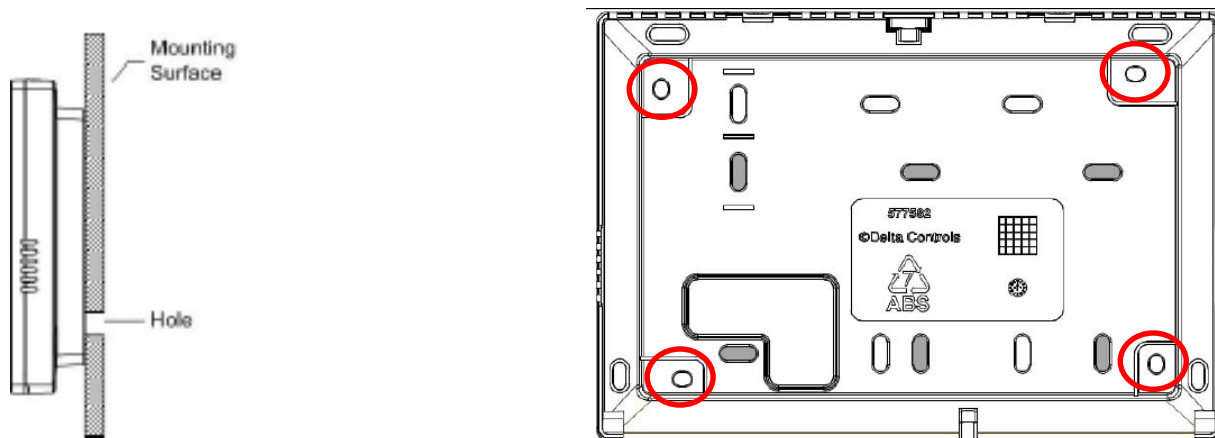
- Partiellement encastré dans le mur:
 - Faire un trou dans le mur
 - Placer l'IHM en utilisant les 4 trous dédiés



Picture2: Schéma Hydrocontrol (Partiellement encastré)

2. Sur un mur

Placer l'IHM sur le mur et marquer la position d'au moins 4 trous pour les vises et d'un trou pour le passage des câbles.
Réaliser ensuite le passage de câble dans les mur et percer les 4 trous pour les vises.
Fixer l'IHM sur la surface



Picture3: Schéma Hydrocontrol (Sur un mur)

Connexions

Deux connexions sont indispensable au fonctionnement de l'IHM, mais d'autres peuvent être réalisées en cas d'options.

1. Alimentation électrique

L'alimentation 24Vac 50/60 Hz est nécessaire et doit être connectée sur les ports suivants: Voir image4 index 1

2. Connexion BACnet MS/TP

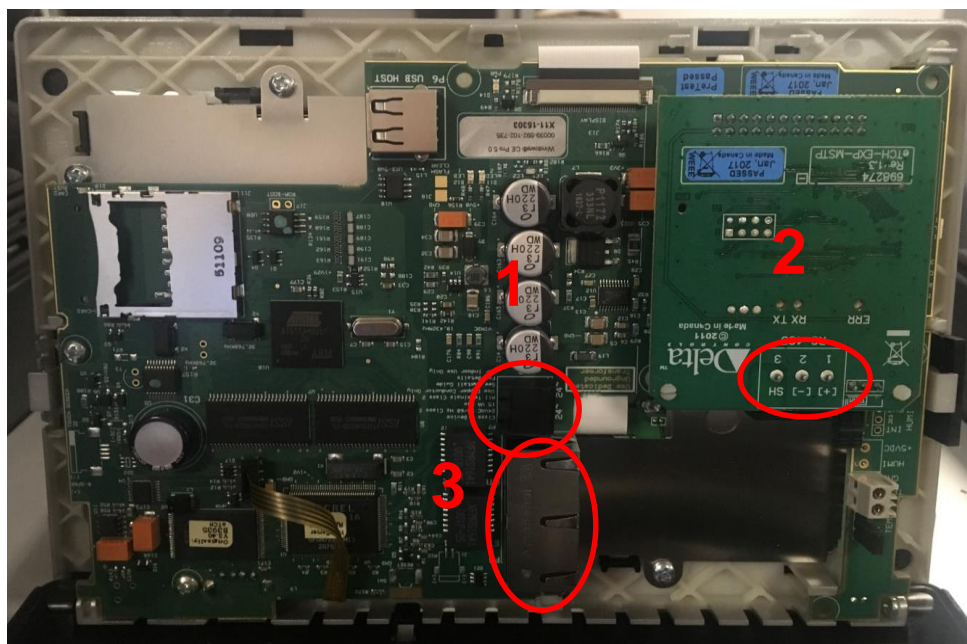
Connecter le réseau BACnet MS/TP sur les ports dédiés. Nous recommandons d'utiliser un câble blindé à paire torsadée. Une connexion série est obligatoire. (Les connexions en étoile et en anneau sont interdites): Voir image4 index 2

Connexion avec le groupe d'eau glacé (Option)

Dans le cas où l'IHM est connecté à un groupe d'eau glacé LENNOX, la carte de communication BACnet MS/TP (S/n: (EL)4770643E) est nécessaire pour le régulateur du groupe d'eau glacé.

3. Connexion Ethernet (Option)

L'IHM inclut un serveur web. De ce fait, l'écran est aussi accessible via internet. Vous pouvez connecter l'IHM à votre réseau en utilisant un câble RJ45. Voir image4 index 3.



PImage4: Carte mère Hydrocontrol

- L'IHM est à la fin de la connexion en série:
Régler le cavalier de la carte de communication MS/TP comme indiqué ci-dessous:

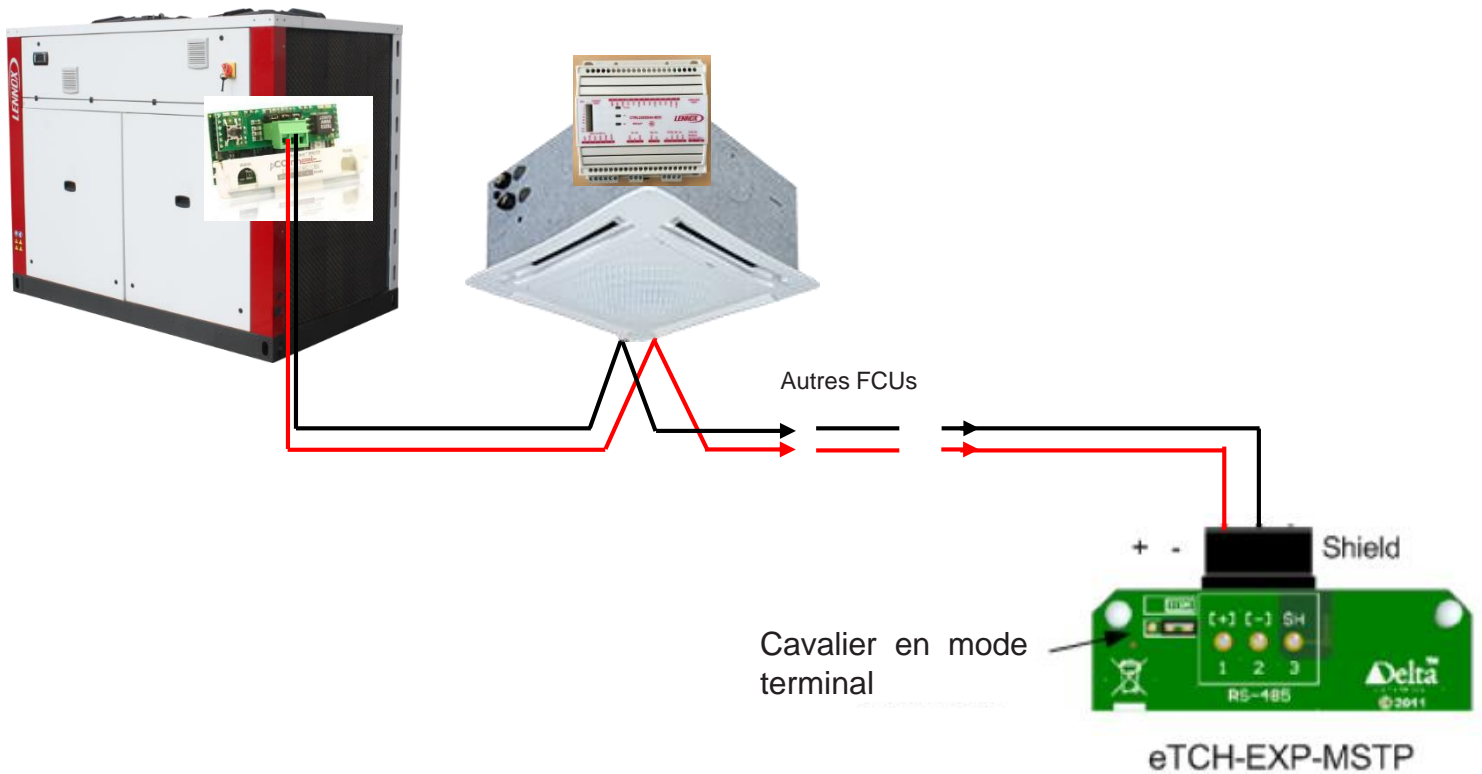


Image5: Connexion BACnet MS/TP (IHM à la fin de la chaîne)

- L'IHM est au milieu de la connexion série:
Régler le cavalier de la carte de communication MS/TP comme indiqué ci-dessous:

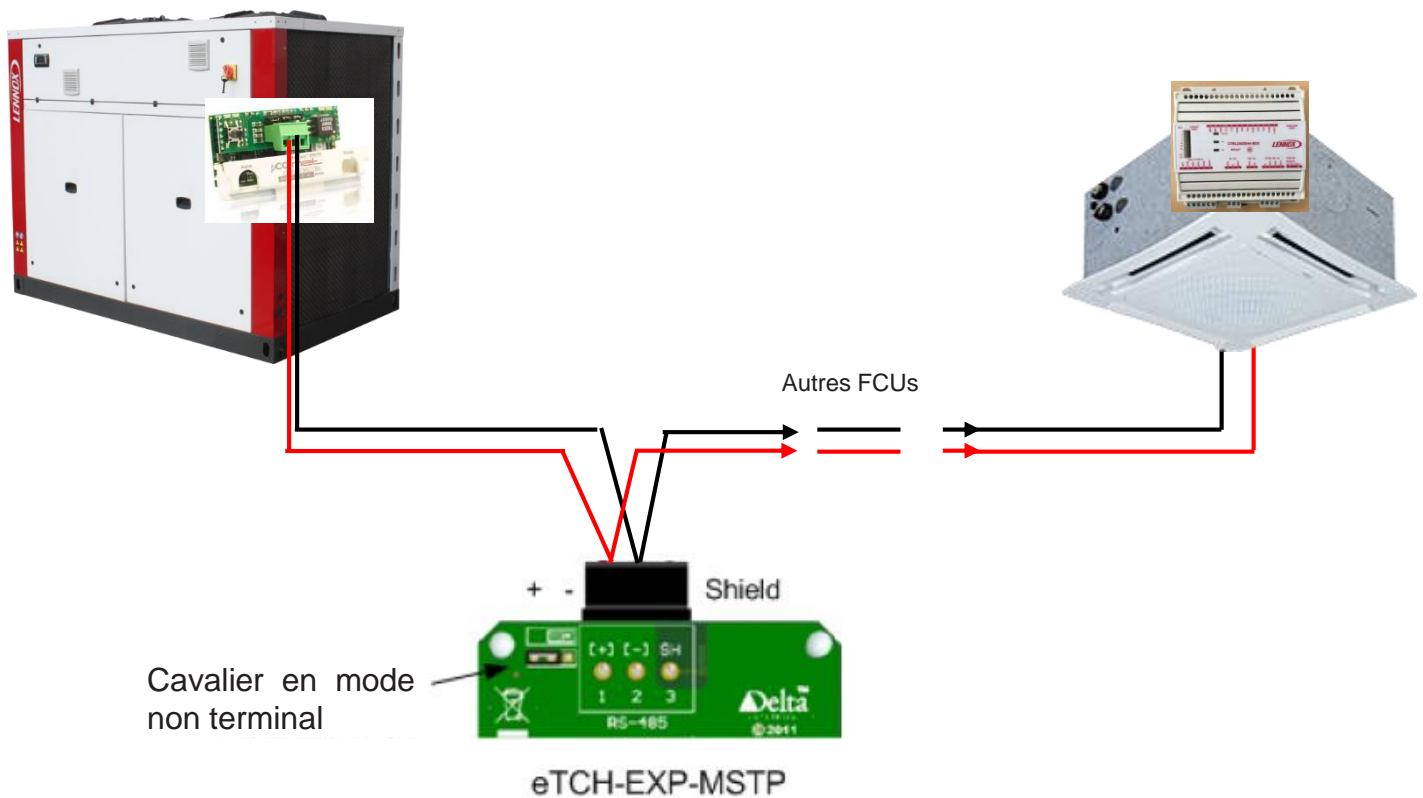


Image6: Connexion BACnet MS/TP (IHM au milieu de la chaîne)

Installation du programme

L'IHM est livré sans l'application HYDROCONTROL pré-chargée. Pour charger l'application vous devez utiliser une clef USB contenant les deux fichiers suivants (En faire la demande auprès d'un technicien LENNOX):

- Lennox Suite V11_7.PDB (Utiliser la dernière version. Le minimum est 11.7)
- eTCH_V340_B-3935.FLS

Note: La clef USB doit être formatée en FAT 32

Ensuite, insérer la clef dans un des ports USB de l'IHM et allumer l'écran. L'image suivante apparait:



Image7: Port USB pour le chargement du programme

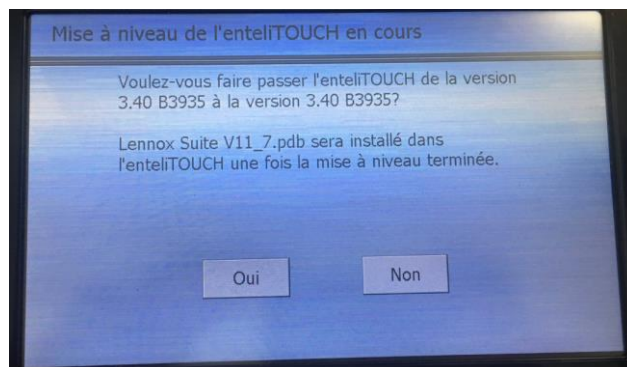


Image8: Ecran de mise à jour

Presser "Oui" (yes) et l'installation démarre, l'écran suivant apparait:

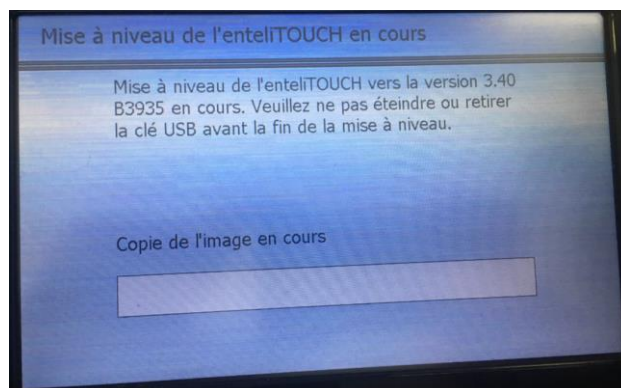


Image9: Progression de la mise à jour

Attendre la fin de l'installation



Image10: Mise à jour terminée

Une fois terminé, retirer la clef USB et l'IHM redémarre automatiquement

Paramètres ventilo-convecteurs

Afin de faire fonctionner le système selon vos besoins, un paramétrage avec le thermostat EC-Smart-Vue est nécessaire.

Connecter le thermostat au régulateur du FCU en utilisant un câble RJ45

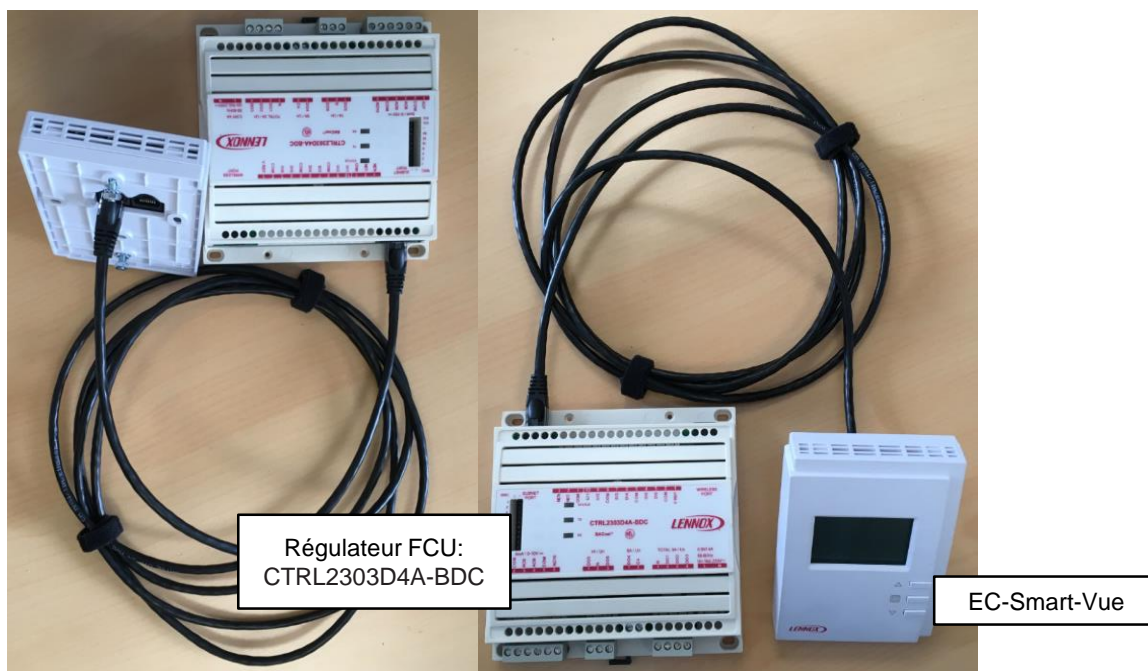
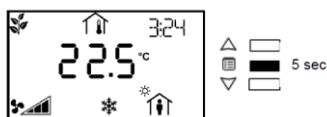
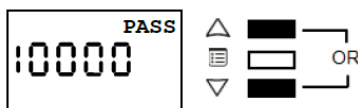


Image11: EC-Smart-Vue / CTRL2303D4A-BDC

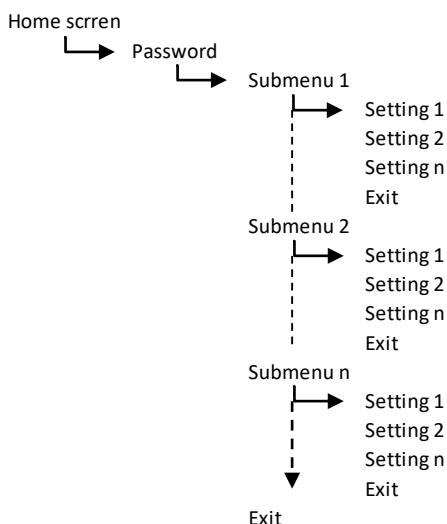
Pour accéder aux paramètres, appuyer sur le bouton menu pendant 5 secondes.



Utiliser les flèches pour entrer le mot de passe 9995

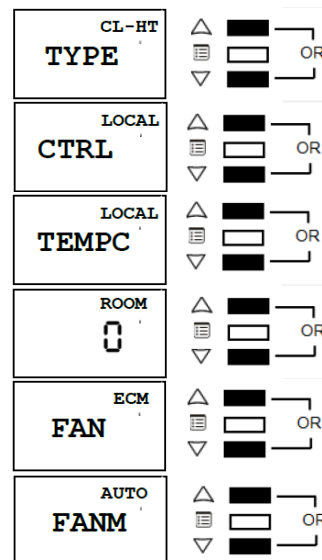


Vous accéderez aux différents menus des paramètres. Utiliser le bouton menu pour faire défiler les sous-menus et utiliser une des flèches pour y entrer. Une fois dans le sous-menu, utiliser le bouton menu pour faire défiler les paramètres et utiliser les flèches pour changer la valeur. Lorsque toute les valeurs sont paramétrées, utiliser le bouton menu pour accéder au "Exit" et appuyer sur une flèche pour valider et revenir à la sélection des sous-menus

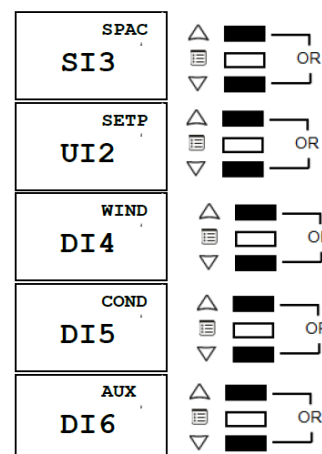


La liste des sous-menus et des paramètres est présentée ci-dessous

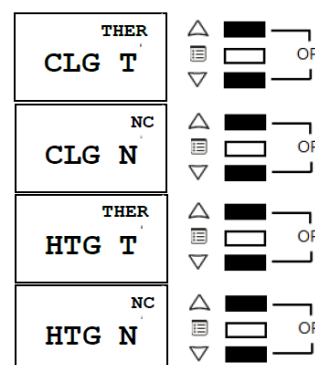
- Unit: unité de mesure °C of °F
 - Utiliser directement les flèches pour changer la valeur
- SYS CFG: Configuration système → Permet la configuration du système
 - Type: Type de FCU (2 Tubes/ 4 Tubes...)
 - Ctrl: Type de contrôle (Local, Maître, Esclave).
 - TEMPCTRL: Type de contrôle de température
 - Room: Numéro de pièce pour la configuration maître/esclave.
 - FAN: Type de ventilateur.
 - FANM: Mode du ventilateur.
 - Exit: sortie



- IN CFG: Configuration entrées → permet la configuration des ports d'entrée du régulateur
 - SI3: Port SI3
 - UI2: Port UI2
 - DI4: Port DI4
 - DI5: Port DI5
 - DI6: Port DI6
 - Exit

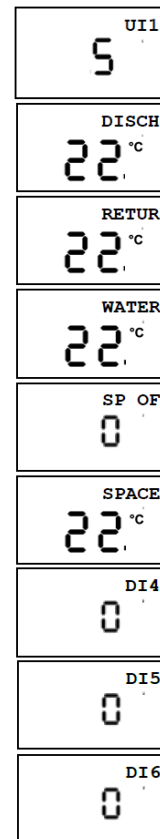


- OUT CFG: Configuration sorties → permet la configuration des ports de sortie du régulateur
 - CLG TYPE: Type de la vanne froide
 - CLG NO/NC: Direction du contact de la vanne froide
 - HTG TYPE: Type de la vanne chaude (Seulement pour 4 tubes)
 - HTG NO/NC: Direction du contact de la vanne chaude (Seulement pour 4 tubes)
 - Exit



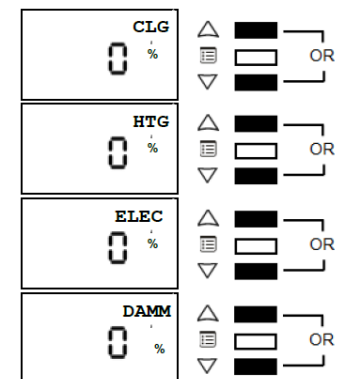
- **INPUTS: Valeurs des entrées** → Permet la lecture des valeurs des entrées

- UI1: Affiche la valeur de UI1 (Volt)
- Disch Temp: Affiche la valeur de la température de soufflage
- Return Temp: Affiche la valeur de la température de reprise
- Water Temp: Affiche la valeur de la température de l'eau
- SP Offset UI2: Affiche le décalage de consigne du port UI2
- Space Temp SI3: Affiche la température d'ambiance
- DI4: Affiche l'état de l'entrée DI4
- DI5: Affiche l'état de l'entrée DI5
- DI6: Affiche l'état de l'entrée DI6
- Exit



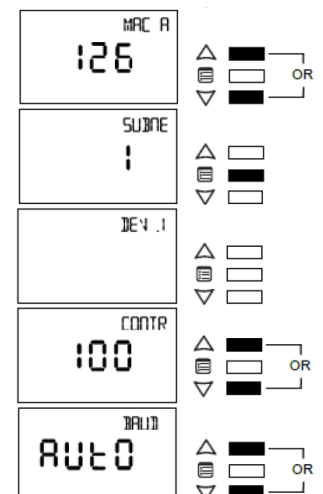
- **OUTPUTS: Forçage des sorties** → Permet le forçage des sorties du régulateur à la valeur désirée. (Appuyer sur les deux flèches en même temps pour annuler le forçage.)

- CLG/CHG Valve: Force la position de la vanne froide (Seulement si mode froid configuré)
- Heat Valve: Force la position de la vanne chaude (Seulement si mode chaud configuré)
- Elec Heat: Force la valeur des résistances électriques (PWM)
- Damper: Force la position des volets
- Exit

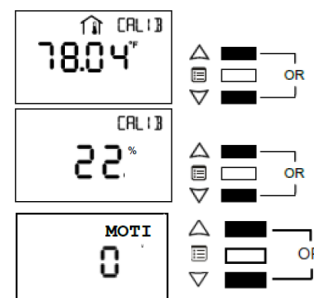


- **GEN CFG: Configuration générale** → Permet la configuration des paramètres généraux tel que l'adresse BACnet MS/TP

- Mac Address: Adresse BACnet MS/TP. (Unique de 10 to 32)
- Subnet: Paramètre de sous réseau
- Dev ID: Version du régulateur (matériel)
- Contrast: Contraste de l'EC Smart View
- Baud Rate: Valeur du baud rate pour le BACnet MS/TP
- Exit

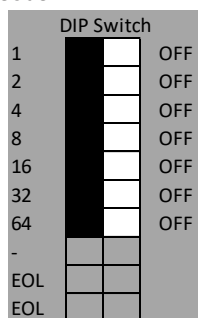


- CALIB: Calibration → Permet de calibrer les sondes de température, humidité et détecteurs de mouvement. Sur chaque affichage, utiliser les flèches pour changer la valeur de la calibration et valider avec le bouton menu.
 - 1er écran: Calibration température.
 - 2^{ème} écran: Calibration humidité.
 - 3^{ème} écran: Calibration du détecteur de mouvement.
 - Exit



- EXIT → Appuyer sur l'une des flèches pour revenir à l'écran d'accueil

Le régulateur des FCUs peut être adressé en utilisant le thermostat EC-Smart-View ou en utilisant les commutateurs DIP directement sur le régulateur. Pour les paramétrer, voir l'annexe 2 « Position des commutateurs DIP » page 32. Pour paramétrer l'adresse MAC en utilisant le thermostat EC-Smart-View entrer dans le menu principal avec le mot de passe. Une fois dans le menu, appuyer 7 fois sur le bouton menu afin d'accéder au sous-menu GEN CFG et 1 fois sur le bouton flèche pour entrer dedans. Le premier paramètre est l'adresse MAC, simplement choisir la valeur désirée et appuyer 5 fois sur le bouton menu afin d'accéder à "Exit" et appuyer 1 fois sur le bouton flèche pour valider la modification. /!\ Si l'adresse est réglée manuellement avec les commutateurs, il est alors impossible de changer la valeur de l'adresse MAC avec le thermostat. Pour réinitialiser l'adresse manuelle, positionner les commutateurs comme ci-dessous:



ECB-PTU-207					
Sous-menu	Paramètre	Défaut	Choix possibles		Descriptions
SYS CFG	TYPE		1	CL	2 tubes mode froid
			2	CL-EH	2 tubes mode froid avec résistances élec
			3	CO	2 tubes mode froid/chaud
			4	CO-EH	2 tubes mode froid/chaud avec résistances élec
			5	HT	2 tubes mode chaud
			6	HT-EH	2 tubes mode chaud avec résistances élec
		X	7	CL-HT	4 tubes
			8	CL-HT-EH	4 tubes avec résistances élec
	CTRL	X	1	LOCAL	FCU sans maitre/esclave
			2	MASTER	FCU maitre
			3	SLAVE	FCU esclave
	TEMPCTRL	X	1	LOCAL	Utilisation de la température d'ambiance
			2	MASTER	Température d'ambiance + envoi de la valeur sur le réseau
			3	SLAVE	Température d'ambiance du maitre
			4	AUTO	Température d'ambiance du maitre + secours en local
	ROOM	1	0	127	Valeur de pièce pour maitre/esclave
	FAN		1	NONE	Pas de ventilateur
		X	2	ECM	Moteur ECM (sortie 0-10V)
			3	3SP	3 vitesses
	FANM		1	ON	Vitesse ventilateur entre le minimum et 100%
		2	AUTO	Vitesse en fonction de la demande du terminal (arrêt en zone morte)	
X		3	SMART	Vitesse en fonction de la demande du terminal en mode inoccupé, vitesse entre minimum et 100% dans les autres modes	

ECB-PTU-207						
Sous-menu	Paramètre	Défaut	Choix possibles		Descriptions	
IN CFG	SI3		1	UNUSED	Pas utilisé	
			2	DISCH TEMP	Sonde température de soufflage connectée à cette entrée	
			3	RETURN TEMP	Sonde température de reprise connectée à cette entrée	
			4	WATER TEMP	Sonde température d'eau connectée à cette entrée	
		X	5	SPACE TEMP	Sonde température d'ambiance connectée à cette entrée	
	UI2		1	UNUSED	Pas utilisé	
			2	DISCH TEMP	Sonde température de soufflage connectée à cette entrée	
			3	RETURN TEMP	Sonde température de reprise connectée à cette entrée	
			4	WATER TEMP	Sonde température d'eau connectée à cette entrée	
		X	5	SETPOINT OFFSET	Décalage du point de consigne	
	DI4		1	UNUSED	Pas utilisé	
		X	2	WINDOW NO	Contact fenêtre normalement ouvert	
			3	WINDOW NC	Contact fenêtre normalement fermé	
	DI5		1	UNUSED	Pas utilisé	
			2	AUX CONT NO	Contact auxiliaire normalement ouvert	
			3	AUX CONT NC	Contact auxiliaire normalement fermé	
			4	CHG OVER HEAT	Contact basculement (VRAI = Chaud / FAUX = Froid)	
			5	CHG OVER COOL	Contact basculement (VRAI = Froid / FAUX = Chaud)	
		X	6	COND SENSOR NO	Sonde condensat normalement ouvert	
			7	COND SENSOR NC	Sonde condensat normalement fermé	
	DI6	X	1	UNUSED	Pas utilisé	
			2	AUX CONT NO	Contact auxiliaire normalement ouvert	
			3	AUX CONT NC	Contact auxiliaire normalement fermé	
			4	CHG OVER HEAT	Contact basculement (VRAI = Chaud / FAUX = Froid)	
			5	CHG OVER COOL	Contact basculement (VRAI = Froid / FAUX = Chaud)	
			6	OCC SENSOR NO	Sonde occupation normalement ouvert	
			7	OCC SENSOR NC	Sonde occupation normalement fermé	
	OUT CFG	CLG TYPE	X	1	UNUSED	Vanne froide pas utilisée
			2	0-10V	Vanne froide avec signal 0-10V	
			3	THERMAL	Vanne froide thermique avec signal 0-10V	
			4	ON_OFF	Vanne froide On/Off avec signal 0-10V	
			5	FLOATING	Vanne froide flottante avec signal 0-10V	
CLG NO/NC		X	1	NORM CLOSE	Vanne froide normalement fermé	
			2	NORM OPEN	Vanne froide normalement ouvert	
HTG TYPE			1	UNUSED	Vanne chaude pas utilisée	
		X	2	0-10V	Vanne chaude avec signal 0-10V	
			3	THERMAL	Vanne chaude thermique avec signal 0-10V	
			4	ON_OFF	Vanne chaude On/Off avec signal 0-10V	
HTG NO/NC		5	FLOATING	Vanne chaude flottante avec signal 0-10V		
	X	1	NORM CLOSE	Vanne chaude normalement fermé		
	2	NORM OPEN	Vanne chaude normalement ouvert			
GEN CFG	MAC ADDRESS	10	1	126	Adresse BACnet MS/TP du régulateur	
	SUBNET	1	1	12	Adresse sous réseau	
	CONTRAST	100	0	100	Valeur du contraste	
	BAUD RATE		1		9.6	BAUD = 9600
			2		19.2	BAUD = 19200
			3		38.4	BAUD = 38400
			4		76.8	BAUD = 76800
	X	5		AUTO	La valeur du BAUD sera automatiquement recherchée sur le réseau	

Paramètres IHM

Pour accéder aux paramètres un compte doit être connecté sur l'IHM. (Voir le paragraphe: Management du mot de passe)
Hormis la date et l'heure, les paramètres de l'IHM sont réglés par défaut et il n'est pas nécessaire de les configurer pendant la mise en service.

Pour accéder aux paramètres de l'IHM toucher le bouton flèche en haut à gauche de l'écran et toucher settings

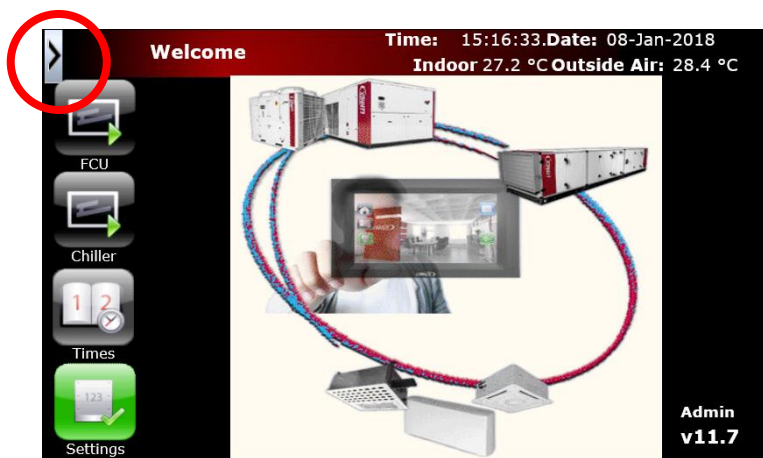
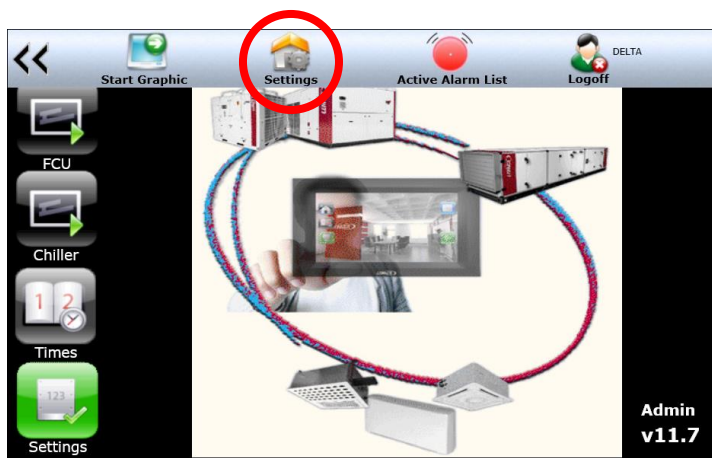


Image12: Page d'Accueil (Admin)



Picture13: Page d'Accueil (accès paramètres IHM)

L'écran du menu des paramètres apparaît:



Image14: Menu principal paramètres

Le menu des paramètres est divisé en 7 parties différentes.

Un click sur l'horloge permet d'accéder aux paramètres date et heure. Toucher la partie à éditer et utiliser le clavier numérique pour entrer la nouvelle valeur.

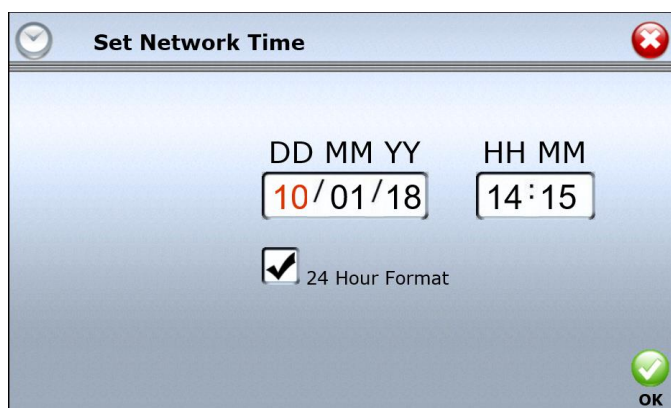


Image15: Paramètres Date / Heure

enteliTOUCH setup:

Image16: enteliTOUCH setup

L'adresse (BACnet Ethernet) de l'écran, le nom, le volume, le temps de rétroéclairage sont paramétrables, La galerie de photos n'est pas disponible tant qu'une clef USB avec des images n'est pas connectée. Les images sont affichées selon l'ordre suivant:

- 1) Répertoire racine → Ordre alphanumérique
- 2) Répertoire d'un dossier → Les dossier sont choisis dans l'ordre alphanumérique
- 3) Dans le dossier → Les images sont afficher selon l'ordre alphanumérique

Les vues graphiques de l'application sont téléchargeables (Seulement pour les techniciens LENNOX) en se connectant avec le web serveur. Si vous utilisez l'IHM directement, le « Graphic download » sera remplacé par la calibration tactile. Pour modifier l'un des deux premiers champs lorsque vous utilisez l'IHM, cliquer sur « Modifier » (à coté des champs) et utiliser le clavier alphanumérique qui apparait ou cliquer sur la liste déroulant pour les autres champs.

Network Setup:

Image17: Network setup

Ce menu offre la possibilité de configurer l'accès à distance (web serveur) de l'IHM. La modification de ces champs est active uniquement sur l'IHM. Visualiser cette écran en mode web serveur ne permettra pas la modification des paramètres. Dans le cas où plusieurs IHM sont connectés sur votre réseau Ethernet, la case BACnet Ethernet doit être décochée. Le BACnet IP n'est pas utilisé et doit resté inactif.

Dans le cas ou la connexion à distance n'est pas cochée (3^{ème} case), l'accès à distance avec un ordinateur ne sera pas autorisé. En accédant ce menu avec l'IHM un autre champ apparait. Il s'agit du port d'accès qui par défaut est à 80.

Access setup:

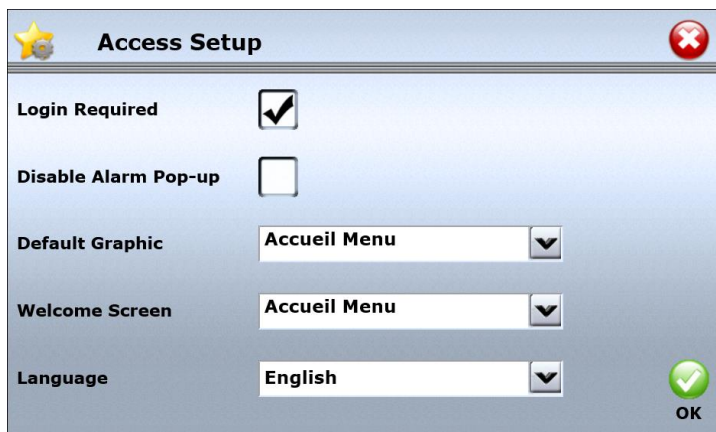


Image18: Access setup

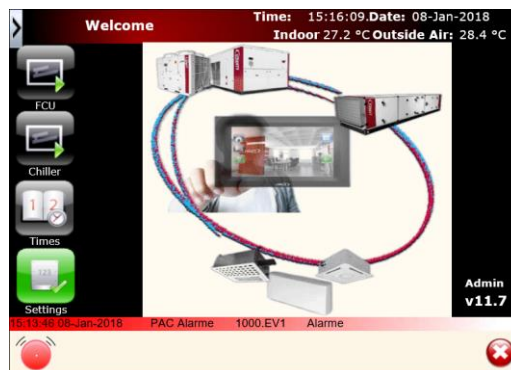


Image19: Pop up de l'alarme

Le premier champ « Login Required » doit être coché pour profiter des différent niveaux d'accès. Si cette case reste vide, tout utilisateur sera autoriser à changer les paramètres FCU & groupe d'eau glacé même si aucun compte n'est connecté.

Le pop up des alarmes en bas de l'écran peut être caché en cochant la case «Disable Alarm Pop-up »

Le 3^{ème} champ permet de choisir l'écran par défaut de l'IHM. Le 4^{ème} choisit l'écran d'accueil. (voir annexe 1: "Liste des écrans" pour visualiser tous les écrans disponibles)

Ecran par défaut → Cet écran apparait comme la page principale ou quand l'utilisateur touche le bouton graphique par défaut dans la barre de menu.

Ecran d'accueil → Ecran afficher lors de la mise sous tension et quand un utilisateur se déconnecte. Cet écran n'est pas afficher avec l'accès web serveur.

La langue peut être choisit. Si la langue est aussi disponible dans l'application HYDROCONTROL, l'application changera aussi de langue. Sinon l'application gardera la langue précédente.

User Setup:

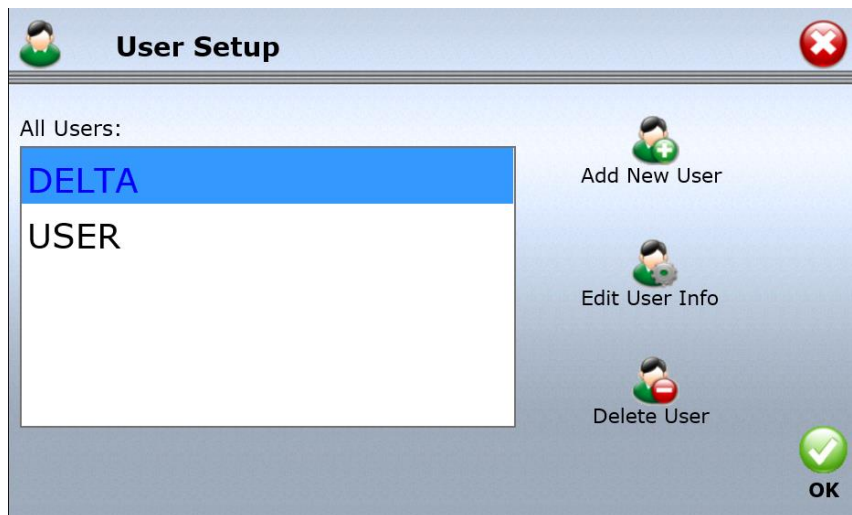


Image20: User setup

Pour ajouter un nouvel utilisateur toucher "Add New User". Ensuite suivre les étapes:

- 1) Entrer le nom en utilisant le clavier
- 2) Entrer le mot de passe en utilisant le clavier (Attention: cet écran est exactement le même que celui de l'étape 1)
- 3) Modifier le graphique de départ en déroulant la liste
- 4) Modifier « Auto logoff period » pour le temps de déconnexion automatique (utiliser le bouton modifier avec l'IHM)
- 5) Toucher le bouton vert Ok pour valider

Pour modifier un compte utilisateur, sélectionner le compte et toucher « edit user info » (modifier info utilisateur)

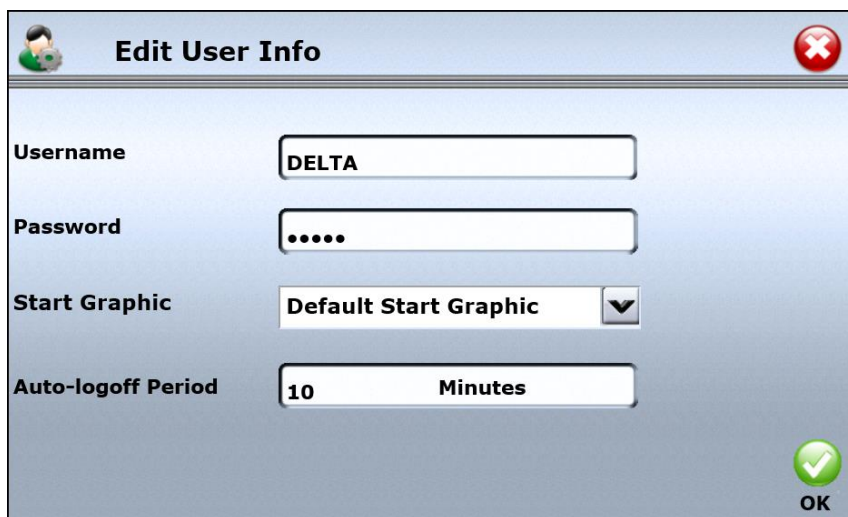


Image21: Modification d'un compte utilisateur

Ensuite, modifier les champs désirés en utilisant le bouton modifier pour une vue IHM ou en cliquant directement sur le champs pour une vue serveur web. Une fois terminé toucher le bouton vert « Ok » pour valider.

Graphic mode:

Le mode graphique permet d'afficher l'application HYDROCONTROL. Le graphique affiché est le graphique par défaut paramétré dans le menu « Access setup ».

User Logoff:

Déconnecte l'utilisateur et affiche automatiquement le graphique par défaut

Page d'accueil de l'HYDROCONTROL

La page d'accueil de l'application HYDROCONTROL est divisé en trois écrans principaux dépendant du niveau utilisateur

1) Pas d'utilisateur connecté

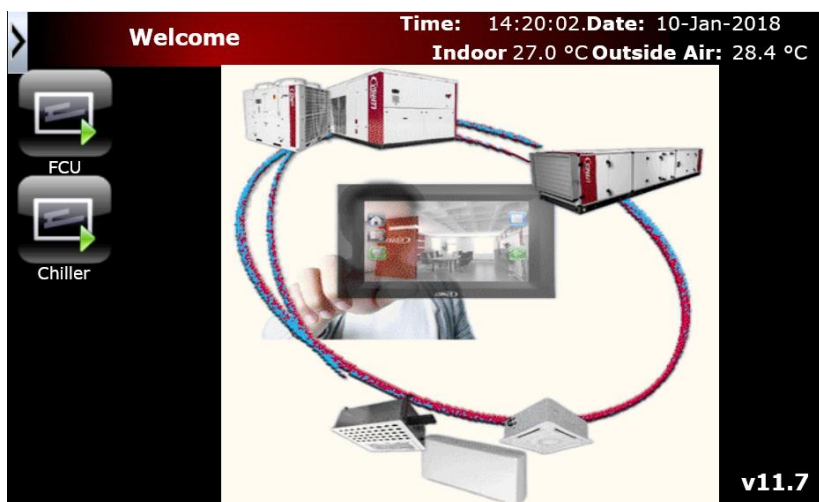


Image22: Page d'Accueil (Aucun utilisateur connecté)

Cet écran donne accès à:

- Le menu IHM (Flèche en haut à gauche)
- Menus FCU (bouton FCU)
- Menu groupe d'eau glacé (Bouton chiller) (Note: Caché si l'option groupe d'eau glacé est désactivée)
- La date et l'heure
- La moyenne de température d'ambiance mesurée par les FCU (« Intérieur » situé en haut au milieu) (Note: Caché si l'option groupe d'eau glacé est désactivée)
- La température extérieure mesurée par le groupe d'eau glacé.) (Note: Caché si l'option groupe d'eau glacé est désactivée)
- Version de l'application HYDROCONTROL (en bas à droite)

2) Compte connecté en tant que "User"

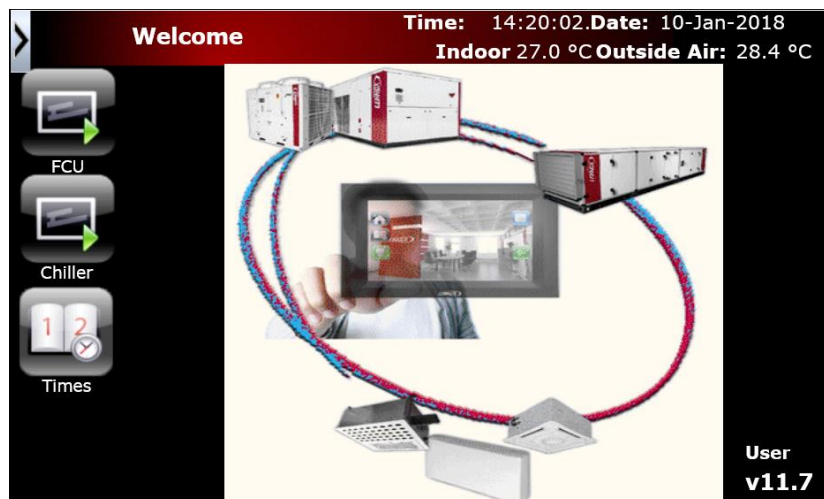


Image23: Page d'Accueil (utilisateur "User" connecté)

Cet écran ajoute l'accès au:

- Menu calendrier (bouton times)

De plus, le mode « User » est affiché en bas à droite juste au dessus la version de l'application HYDROCONTROL.

3) Compte connecté en tant qu'Admin

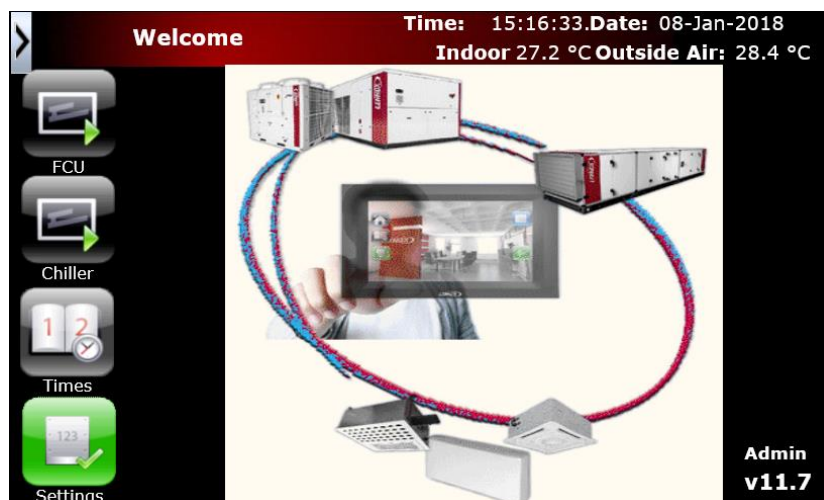


Image24: Page d'Accueil (utilisateur "Admin" connecté)

Cet écran ajoute l'accès au:

- Menu paramètre (bouton settings)

Le mot « User » est remplacé par le mot « Admin »

Note: Pour tous les niveaux, si l'option groupe d'eau glacé est désactivée, le bouton « Chiller » sera caché.

Management du mot de passe

Trois niveaux principaux de mot de passe sont gérés par l'application.

- 1) Pas de connexion: C'est un niveau de visualisation. L'utilisateur a uniquement accès aux écrans de fonctionnement. Les écrans de calendriers et paramètres sont cachés.
- 2) Niveau User: C'est un niveau opérateur. L'utilisateur a accès aux menus calendrier. Il peut aussi changer quelques points de consigne, créer des nouveaux calendriers et ajouter des FCU/groupe d'eau glacé aux zones de calendriers.
- 3) Niveau Admin: L'utilisateur a un accès complet. Il peut changer les paramètres de l'application et de l'IHM. Ce mode est nécessaire durant l'installation du produit.

Par défaut les identifiants et mots de passe sont:

- user / user → Niveau User
- delta / login → Niveau Admin

L'identifiant et le mot de passe peuvent être modifiés dans les paramètres de l'IHM (voir paragraphe paramètres IHM / User setup).
 Noter que le niveau admin est obligatoire et ne peut pas être supprimé mais le nom d'utilisateur et le mot de passe peuvent être modifiés. Tous les comptes suivant qui seront créés auront automatiquement un niveau user.

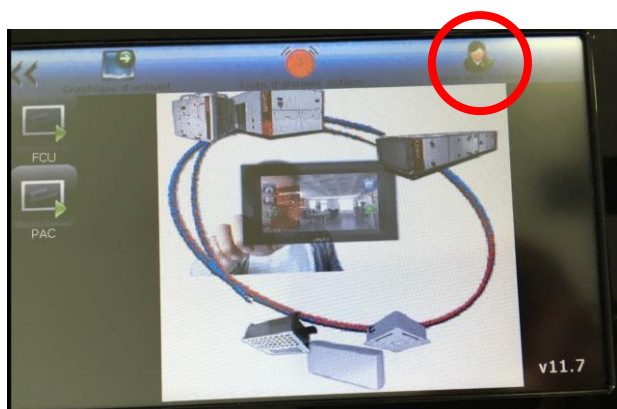


Image25: Connecter

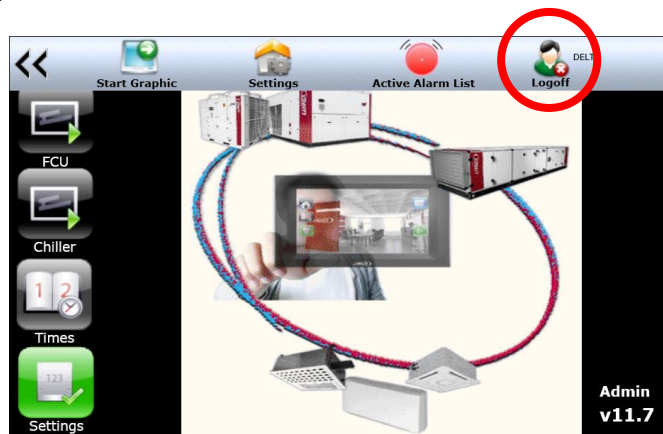


Image26: Déconnecter

Pour se connecter étendre la barre de menu et toucher le bouton « Login ».
 Utiliser la liste déroulante pour sélectionner le compte utilisateur et entrer le mot de passe avec le clavier.
 Pour se déconnecter étendre la barre de menu et toucher le bouton « Logoff » ou attendre que la période définie dans le menu « user account » se termine.

Démarrage de l'HYDROCONTROL

Pour démarrer l'application HYDROCONTROL, un compte "admin" est obligatoire. Depuis la page d'accueil accéder à la page paramètres en touchant le bouton Paramètres.



Image27: Paramètres de démarrage

- 1) First address: Choisir la première adresse MS/TP des FCU connectés à l'IHM. Ex.: Adresses FCU= 12-13-14-15 → first address = 364012
 - 2) Number of FCUs: Choisir le nombre de ventilo-convecteurs connectés à l'IHM.
 - 3) Changeover:
 - 1) Chiller (PAC): Tous les FCUs basculerons en froid ou chaud selon le mode du groupe d'eau glacé.
 - 2) First FCU: Tous les FCUs basculerons en froid ou chaud selon le mode de fonctionnement du FCU qui a la première adresse MS/TP.
 - 3) Cooling (Froid): Tous les FCUs sont forcés en mode froid
 - 4) Heating (Chaud): Tous les FCUs sont forcés en mode chaud.
 - 4) Initialise la configuration des type de FCU pour l'affichage
 - 5) Chiller installed (PAC): Si un groupe d'eau glacé est connecté à l'IHM, la case doit être cochée.
 - 6) Language (Langue): Le langage interne de l'IHM est aussi changé en fonction de la selection de cette liste déroulante.
 - 7) IP address / Subnet Mask / Gateway: Régler ici les paramètres de connexion Ethernet.
 - 8) DHCP: Par défaut, l'IHM n'est pas paramétré avec du DHCP. Cocher la case pour utiliser une connexion DHCP
 - 9) MS/TP: Cette case doit toujours être cochée pour pouvoir communiquer via le BACnet MS/TP avec les FCUs et le groupe d'eau glacé. Le baudrate par défaut est de 38400.
- /!\ Pour changer les paramètres IP / subnet / getaway, veuillez lire les instructions de la page suivante.

Pour changer les paramètres Ethernet, suivre les étapes ci-dessous:

- 1) Toucher le champ à modifier
- 2) Changer le mode "Auto" en manuel en touchant le bouton auto:

Image28: Ecran modification (Auto)



- 3) Toucher le nombre à modifier et entrer la nouvelle valeur en utilisant le clavier
- 4) Répéter les action 1 à 3 pour modifier tous les champs
- 5) Une fois les nouvelles valeurs entrées, cliquer sur le bouton "Set"

Image29: Valider les modifications des paramètres Ethernet



- 6) Attendre 10 seconds et toucher les champs afin d'afficher l'écran de modification et toucher le bouton manuel afin de réinitialiser le mode auto. /!\ Ne pas changer la valeur
- 7) Appuyer sur Ok pour valider

Si après quelques secondes, la valeur reste inchangée, l'IHM a bien pris en compte les nouveaux paramètres réseaux

Image30: Ecran modification (Manual)



Ecrans groupe d'eau glacé

Les écrans du groupe d'au glacé sont disponibles uniquement si l'option PAC est paramétrée (voir le paragraphe Démarrage de l'HYDROCONTROL). Pour accéder aux écrans groupe d'eau glacé, cliquer sur le bouton « chiller » depuis la page d'accueil (voir le paragraphe page d'accueil de l'HYDROCONTROL).

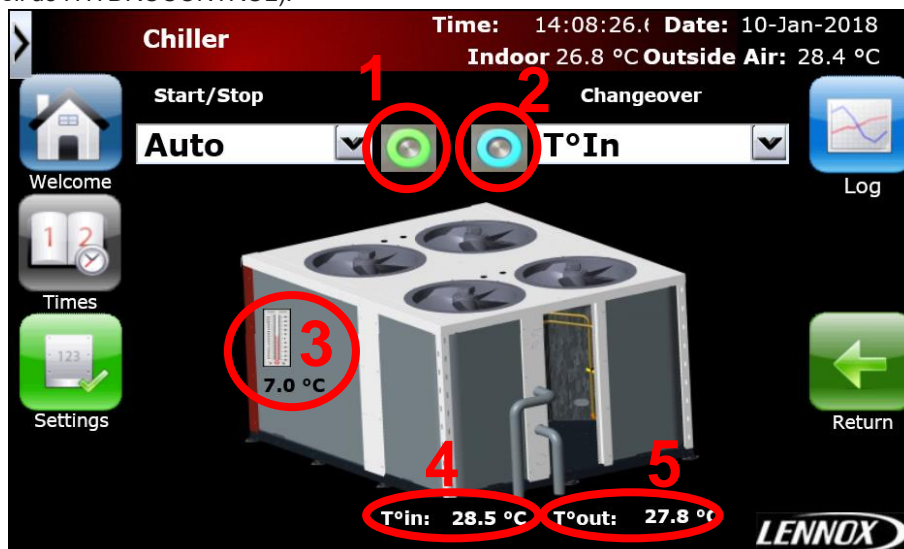


Image31: Ecran principal: PAC

Boutons:

- Welcome (Accueil): Retour à la page d'accueil.
- Times (Horaire): Accès à la page des calendriers (Voir le paragraphe Calendriers)
- Settings (Paramètres): Accès à la page des paramètres du groupe d'eau glacé.
- Log (Graphe): Accès à la page du graphique. (A147 = température extérieure / A148 = température d'entrée d'eau/ A149 = température de sortie d'eau)

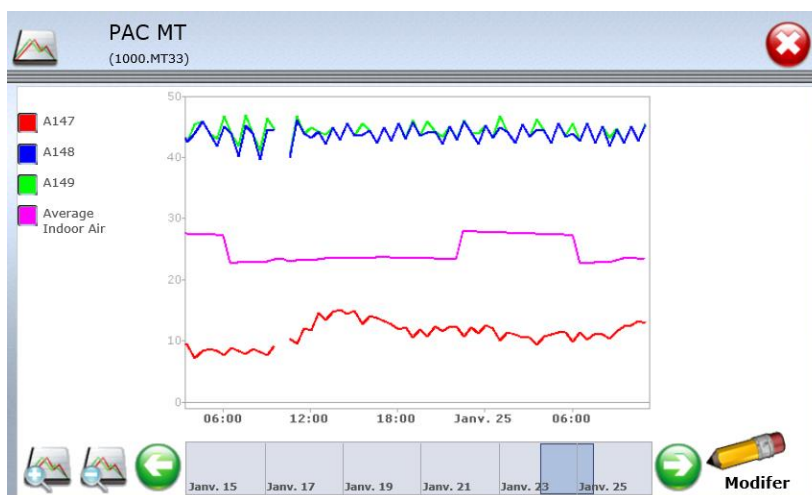


Image32: Ecran graphique (groupe d'eau glacé)

- Retour: Retour à la page précédente

Listes déroulantes:

- Marche/Arrêt: Sélection du marche, arrêt du groupe d'eau glacé.
 - Auto: Le marche, arrêt est géré par le groupe d'eau glacé
 - Arrêt: Stop le groupe d'eau glacé. Une fois le groupe arrêté, le mode se remet automatiquement sur « Auto ».
 - Marche: Démarre le groupe d'eau glacé. Une fois le groupe en marche, le mode se remet automatiquement sur « Auto ».
 - Calendrier: Le groupe démarre et s'arrête en fonction du calendrier associé sur l'HYDROCONTROL. !\ Si le calendrier est en mode marche, le groupe sera forcé en mode marche. Veuillez enlever ce mode ou débrancher le port BMS avant d'intervenir sur le groupe d'eau glacé.
 - Note: Si le groupe d'eau glacé est en marche les ventilateurs sur l'IHM tournent. Si le groupe est arrêté, les ventilateurs restent statiques.
- Changement: Change le mode du groupe d'eau glacé (Chaud/Froid)
 - Froid: Paramètre le groupe d'eau glacé en mode froid
 - Chaud: Paramètre la PAC en mode chaud.
 - T°ext: Le groupe d'eau glacé changera son mode automatiquement en fonction de la température extérieure.
 - T°int: L'IHM change automatiquement le mode de la PAC en fonction de la température intérieure moyenne.

Indexes:

- 1) LED: Cette LED reflète l'état du groupe d'eau glacé. Verte = Marche / Rouge = Arrêt
- 2) LED: Cette LED indique le mode de la PAC. Bleue = Froid / Rouge = Chaud / Jaune = Zone morte
- 3) Température: Indique le point de consigne du groupe d'eau glacé
- 4) Température: Valeur de la température d'entrée d'eau
- 5) Température: Valeur de la température de sortie d'eau

Mode T°int:

Ce mode calcul la moyenne de toutes les températures d'ambiances mesurées par les FCUs qui sont en zone occupé (On). Si la moyenne est au dessus de la limite haute (voir paragraphe paramètres PAC), le groupe d'eau glacé fonctionnera en mode froid. Si la moyenne est en dessous de la limite froide, la PAC fonctionnera en mode chaud. Si la moyenne se situe entre les deux limites, le groupe d'eau glacé gardera le dernier mode actif (Le groupe ne passera pas en zone morte).

Si tous les FCUs sont en zone inoccupé (Off), par exemple pendant la nuit, la moyenne est calculée en utilisant toutes les températures d'ambiances des ventilo-convecteurs. Dans ce dernier cas, l'IHM utilisera les paramètres de protection (voir paragraphe paramètres PAC), afin de changer le mode du groupe d'eau glacé.

Mode T°ext:

Ce mode utilise la température extérieure mesurée par le groupe d'eau glacé pour choisir le mode de fonctionnement du groupe. Si la température est supérieur à la limite haute (voir paragraphe paramètres PAC), le groupe d'eau glacé fonctionnera en mode froid. Si la température est inférieure à la basse limite, la PAC fonctionnera en mode chaud.

Paramètres PAC:

La page des paramètres du groupe d'eau glacé est dynamique et les informations affichées dépendent de la sélection du paramètre changement (T°int / T°ext)

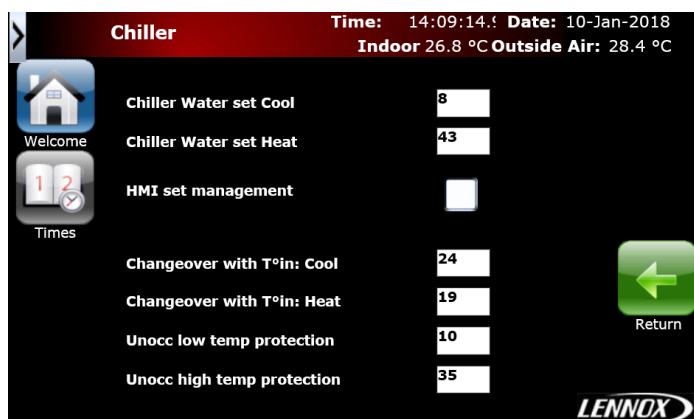


Image33: Ecran paramètres PAC (Vue T°in)

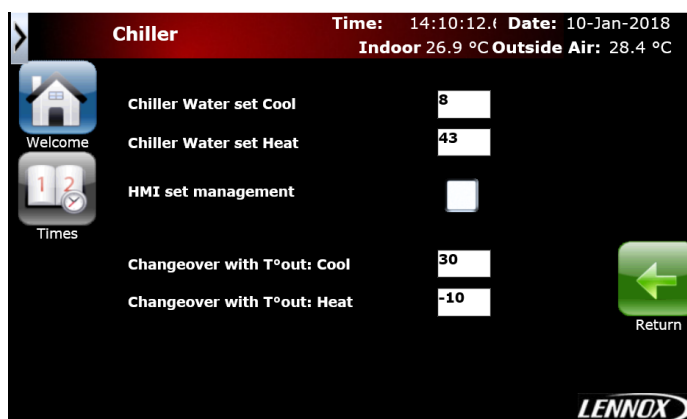


Image34: Ecran paramètres PAC (Vue T°out)

- Boutons:

- Welcome (Accueil): Retour à la page d'accueil
- Times (Horaire): Accès à la page des calendriers (Voir le paragraphe Calendriers)
- Return (Retour): Retour à la page précédente

- Chiller Water set Cool (Chiller Consigne Eau Froide): Consigne température d'eau en mode froid
- Chiller Water set Heat (Chiller Consigne Eau Chaude): Consigne température d'eau en mode chaud
- HMI set management (Chiller Consigne par HMI): Cocher la case pour envoyer les deux consignes précédentes au groupe d'eau glacé. Si la case est cochée, le groupe sera forcé avec les valeurs de l'IHM sinon, le groupe utilisera ses valeurs par défaut.

Vue T°in

- Changeover with T°in: Cool (Basculement par T°int: Froid): Basculement en mode froid si la moyenne des températures des FCUs est au dessus de cette consigne
- Changeover with T°in: Heat (Basculement par T°int: Froid): Basculement en mode chaud si la moyenne des températures des FCUs est en dessous de cette consigne
- Unocc low temp protection (Protection basse temp Inoc): Basculement en mode froid si la moyenne des températures des FCUs (inoccupés) est au dessus de cette consigne
- Unocc high temp protection (Protection haute temp Inoc): Basculement en mode chaud si la moyenne des températures des FCUs (inoccupés) est en dessous de cette consigne

Vue T°out

- Changeover with T°out: Cool (Basculement par T°ext: Froid): Basculement en mode froid si la température est au dessus de cette consigne.
- Changeover with T°out: Heat (Basculement par T°ext: Chaud): Basculement en mode chaud si la température est en dessous de cette consigne.

Pour changer les consignes, suivre les instructions ci-dessous:

- 1) Toucher le champ à modifier
- 2) Changer le mode « Auto » en manuel en touchant le bouton auto
- 3) Toucher le nombre à modifier et entrer la nouvelle valeur en utilisant le clavier
- 4) Répéter les instructions 1 à 3 pour modifier tous les champs désirés



Image35: Ecran de changement (Auto)

Ecrans ventilo-convecteurs

Depuis la page d'accueil, cliquer sur le bouton FCU (voir paragraphe Page d'accueil de l'HYDROCONTROL) pour accéder à l'écran des ventilo-convecteurs.

Le menu de sélection des FCUs apparait. Tous les ventilo-convecteurs connectés à l'IHM sont affichés sur cette page qui est dynamique en fonction du nombre de FCU paramétré.

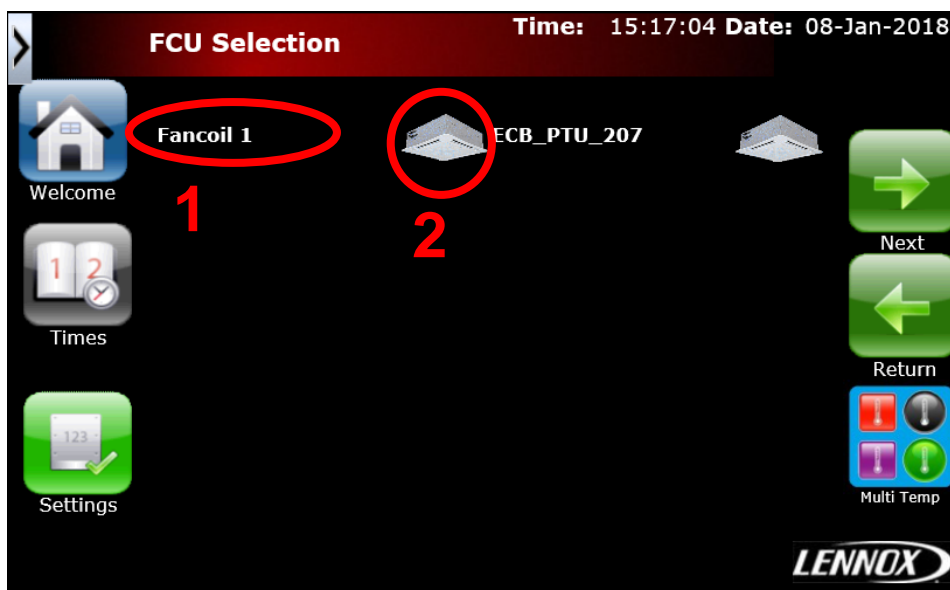


Image36: Ecran menu FCU

Boutons:

- Welcome (Accueil): Retour à la page d'accueil
- Times (Horaire): Accès à la page des calendriers (Voir le paragraphe Calendriers)
- Settings (Paramètres): Accès aux paramètres des ventilo-convecteurs
- Next (Suivant): Accès à la seconde page du menu
- Return (Retour): Retour à la page précédente
- Multi Temp: Accès à la vue multi températures

Indexes:

- 1) Nom du premier ventilo-convecteur
- 2) Bouton pour accéder à la page du premier ventilo-convecteur

En cliquant sur l'image du FCU (index 2) la page dédiée pour ce FCU apparait:

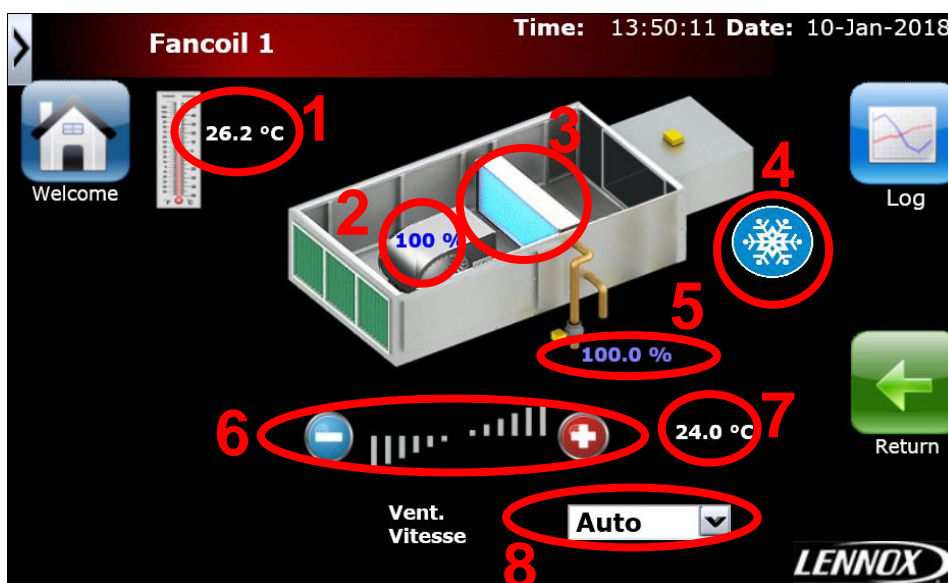
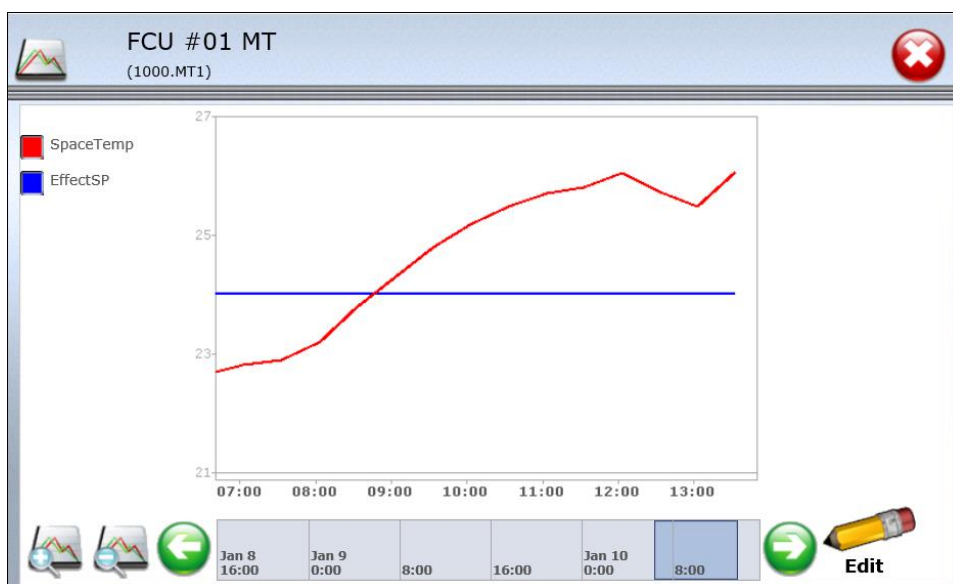


Image37: Ecran principal FCU

Buttons:

- Welcome (Accueil): Accès à la page d'accueil
- Return (Retour): Retour à la page précédente
- Log (Graphe): Accès à la page du graphique.



Picture38: FCU log screen

Les boutons en bas à gauche (+), (-) de la page graphe permettent de changer l'échelle de temps des courbes. L'échelle active est affichée par le carré/rectangle bleu dans la barre centrale.

Le bouton « Edit » en bas à droite permet de sélectionner les courbes à afficher et l'échelle temporelle.

Les deux boutons flèches en vert permettent d'avancer ou de reculer dans le temps.

Indexes:

- 1) Valeur de la température contrôlée par le FCU (reprise, ambiance, maitre, esclave...)
- 2) Vitesse du ventilateur
- 3) Capacité thermique du FCU: Bleue = froid / Rouge = chaud. Plus la couleur est intense plus la vanne est ouverte.
- 4) Mode du FCU mode: Flocon bleu = mode froid / Soleil rouge = mode chaud
- 5) Pourcentage d'ouverture de la vanne du FCU. Bleu = mode froid / Rouge = mode chaud
- 6) Décalage de consigne: Cliquer sur "-" ou "+" pour diminuer ou augmenter le point de consigne. Les barres centrales se colorient en bleue ou en rouge si le décalage diminue ou augmente le point de consigne par défaut.
- 7) Point de consigne actif pour le FCU
- 8) Mode du ventilateur: Choisir Auto pour laisser le ventilo-convecteur gérer la vitesse du ventilateur / Off pour arrêter le ventilateur / Low pour le faire tourner à 33% / medium pour le faire tourner à 66% / High pour le faire tourner à vitesse maximum.

Note: La page FCU est dynamique et affiche les options selon les paramètres de l'IHM (2 tubes / 4 tubes ...). Par exemple dans le cas d'un FCU 4 tubes une seconde batterie d'échange est affichée derrière celle par défaut.

Calendrier

Un niveau utilisateur « User » est nécessaire pour accéder au menu calendrier.

Le calendrier est divisé en deux fonctions principales:

- Régler les différents calendriers → Jusqu'à 9 calendriers différents disponibles
- Associer chaque ventilo-convecteur avec les calendriers précédemment créés

Régler les différents calendriers:

Cliquer sur le bouton Horaire depuis la page d'accueil pour accéder au menu calendrier. La page d'accès de tous les calendriers apparait. Les calendriers disponibles sont nommés de A à H plus celui dédié pour le groupe d'eau glacé.

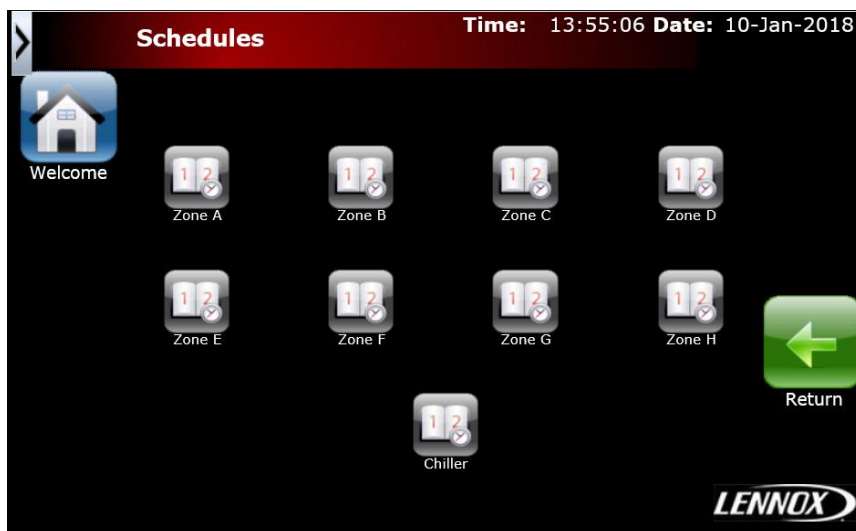


Image39: Menu calendrier

Boutons:

- Welcome (Accueil): Retour à la page d'accueil
- Return (Retour): Retour à la page précédente

Cliquer sur les boutons au dessus de chaque nom pour accéder au réglage d'un calendrier.

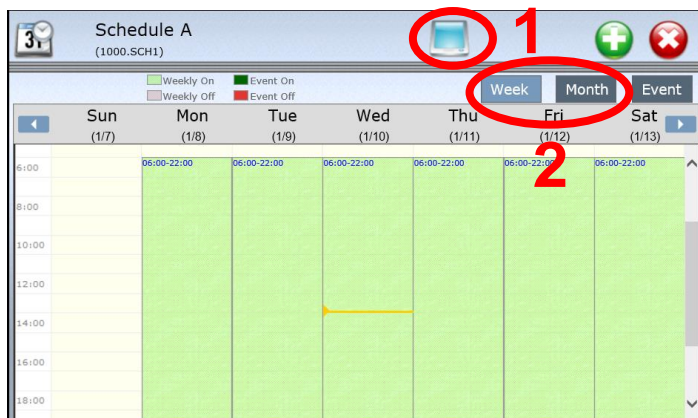


Image40: Calendrier: vue semaine

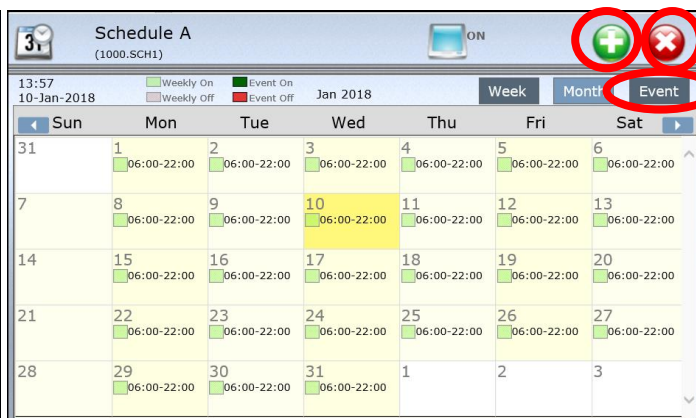


Image41: Calendrier: vue mensuelle

Indexes:

- 1) Forçage valeur du calendrier (On/Off)
- 2) Sélection du type de vue: Choisir week (semaine) ou month (mois) pour ajuster la vue.
- 3) Cliquer sur ce bouton pour ajouter un nouvel évènement.
- 4) Cliquer sur ce bouton pour valider et quitter la page.
- 5) Cliquer sur ce bouton pour afficher et gérer les évènements spéciaux du calendrier.

La valeur active du calendrier peut être forcée manuellement en cliquant sur le bouton « index 1):

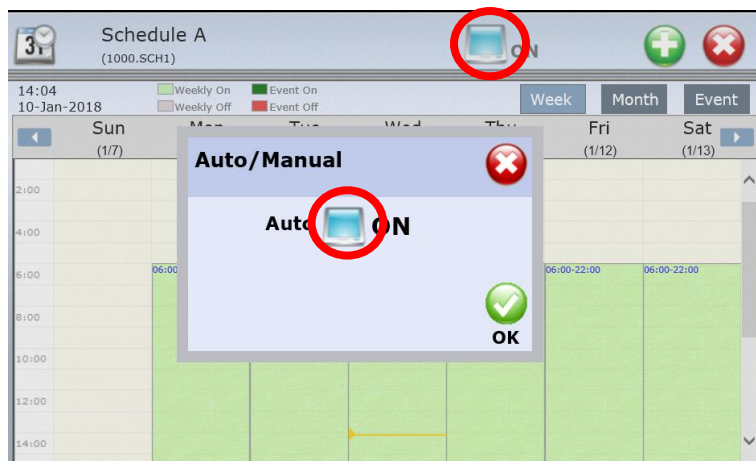


Image42: Calendrier: Forçage manuel/Auto

Ensuite cliquer sur le bouton « Auto » et le régler en « Manual ». Ensuite le marche/arrêt calendrier peut être réglé manuellement.

Cliquer sur "+" pour ajouter un nouvel horaire

Image43: Ajouter un horaire

Indexes:

- 1) Récurrence: Choisir le type d'horaire à ajouter:
 - Horaire: Ajoute un horaire cyclique quotidien (Utiliser ce paramètre par défaut)
 - Single or recurring date: Ajoute un évènement simple ou récurrent
 - Date Range: Ajoute un évènement (par date)
 - Recurring week and day: Ajoute un évènement récurrent
 - Calendar reference: Pas disponible
- 2) Valeur: Choisir la valeur du calendrier lorsque l'évènement / l'horaire est actif.
- 3) Heure: Choisir l'heure de début et de fin.
- 4) Ce champ peut prendre 2 formes différentes :
 - Jour: Seulement pour les type « Horaire »: Choisir les jours ou l'horaire sera appliqué.
 - Priorité: Choisir la priorité de l'évènement. De 1 (Plus haute priorité) à 16 (Plus basse priorité). Si 2 évènements se chevauchent, celui qui a la priorité la plus haute sera actif.

Utiliser le mode « Horaire » pour paramétrer les heures de fonctionnement quotidiennes et utiliser les autres modes pour gérer un évènement spécial (Vacances, fermeture exceptionnelle, ...). Au maximum, 100 évènements peuvent être ajoutés. Le mode « horraire » sera appliqué chaque semaine, chaque mois et chaque année.

Pour modifier un horaire / évènement, cliquer sur l'horaire ou l'évènement à modifier et changer les valeurs.

Image44: Modifier un horaire

Une fois la modification finie, cliquer sur OK pour valider ou « Delete » pour effacer complètement l'horaire / évènement.

Associer les ventilo-convecteurs aux calendriers:

Une fois les différents calendriers créés, ils doivent être associés aux FCUs. Cliquer sur le bouton « Horaire » depuis le menu des FCUs afin d'accéder à l'écran qui permet de lier les FCUs aux calendriers:

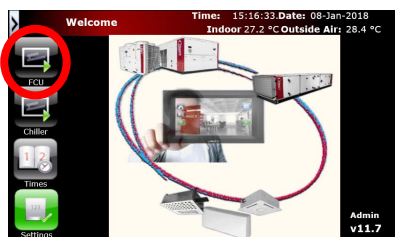


Image45: Page d'accueil



Image46: Menu FCU

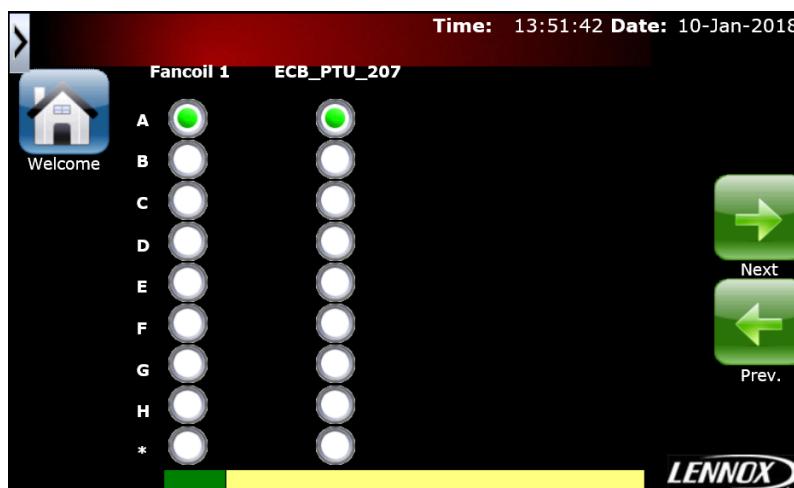


Image47: Associer les FCUs aux calendriers

Boutons:

- Welcome (Accueil): Retour à la page d'accueil
- Next (Suivant): Accès à la page suivante avec les FCUs suivant.
- Prev (Précédent): Revenir aux FCUs précédents

Chaque colonne de cercle représente un ventilo-convecteur dont le nom est affiché en haut de la colonne. Cliquer sur le cercle correspondant à une ligne (A,B,C,...) afin d'associer le FCU de la colonne au calendrier de la ligne. Le point vert indique à quel calendrier le ventilo-convecteur est associé.

!/\ Dans le cas ou plusieurs cercle sont sélectionnés trop rapidement, il se peut que le point vert revienne à sa position initiale pendant 2-3 secondes. Veuillez attendre entre 5 et 10 secondes avant de quitter la page afin de s'assurer que toutes les modifications sont prises en compte.

Vue Multi températures

La vue multi température permet à l'utilisateur de visionner toutes les températures contrôlées (Ambiance, reprise, ...) pour chaque ventilo-convecteur connecté à l'HYDROCONTROL. Depuis le menu FCU, cliquer sur le bouton « Multi temp » pour accéder à l'écran multi températures. Le nom ainsi que la température de chaque FCU connecté seront affichés sur cet écran.



Image48: Vue Multi températures

Paramétrer les ventilo-convecteurs avec l'IHM

Les paramètres de base des ventilo-convecteurs peuvent être changés directement avec l'IHM. Un accès « Admin » est obligatoire pour réaliser le paramétrage. Cliquer sur le bouton « Settings » (Paramètres) depuis le menu des FCUs (voir Paragraphe Ecrans ventilo-convecteurs) afin d'accéder à la page des paramètres des FCUs.

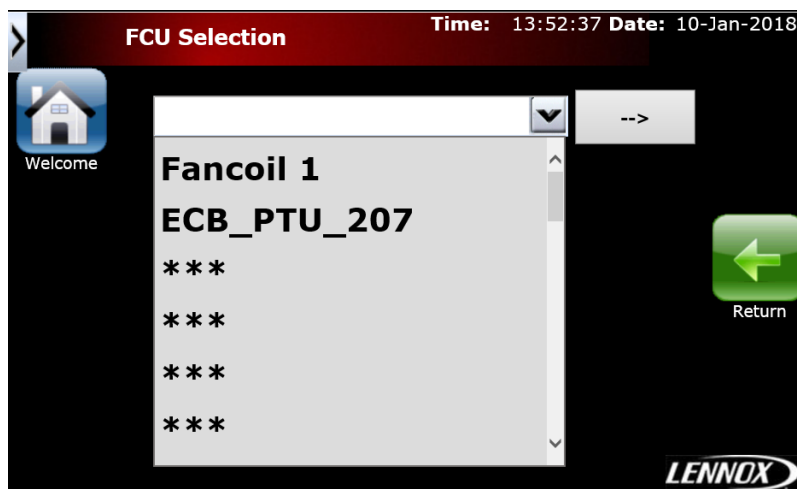


Image49: Choisir le FCU à paramétrer

Cliquer sur la liste déroulante et choisir le ventilo-convecteur à paramétrer, cliquer ensuite sur le bouton « --> » pour accéder à la page des paramètres.

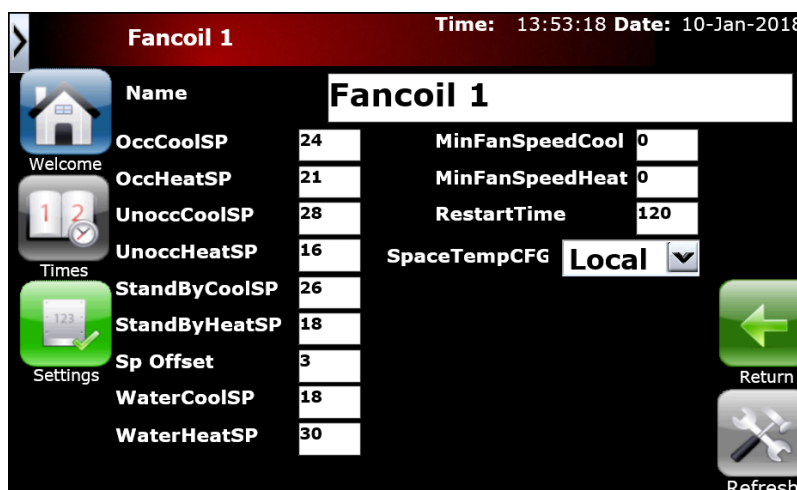


Image50: Page des paramètres des FCUs

Boutons:

- Welcome (Accueil): Retour à la page d'accueil
- Times (Horaire): Accès à la page des calendriers
- Settings (Paramètres): Accès à la page paramètres de l'application
- Return (Retour): Retour à la page précédente
- Refresh (Rafraichir): Après une modification de nom, permet de mettre à jour la liste déroulante.

Nom	Description	Défaut	Min	Max
OccCoolSP	Consigne température en mode froid et en zone occupée	24°C	N/A	N/A
OccHeatSP	Consigne température en mode chaud et en zone occupée	21°C	N/A	N/A
UnoccCoolSP	Consigne température en mode froid et en zone inoccupée	28°C	N/A	N/A
UnoccHeatSP	Consigne température en mode chaud et en zone inoccupée	17°C	N/A	N/A
StandByCoolSP	Consigne température en mode froid et en zone standby	26°C	N/A	N/A
StandByHeatSP	Consigne température en mode chaud et en zone standby	19°C	N/A	N/A
Sp Offset	Min/Max de la consigne de décalage. Ex: Si 3, le décalage peut être régler entre +3°C	3K	0K	10K
WaterCoolSP	Règle le FCU en mode froid si la température d'eau est supérieure à cette valeur	15°C	N/A	N/A
WaterHeatSP	Règle le FCU en mode chaud si la température d'eau est inférieure à cette valeur	20°C	N/A	N/A
MinFanSpeedCool	Vitesse minimum du ventilateur en mode froid (Seulement avec de ventilateurs ECM)		0%	100%
MinFanSpeedHeat	Vitesse minimum du ventilateur en mode chaud (Seulement avec de ventilateurs ECM)		0%	100%
RestartTime	Temps de fonctionnement minimum après une relance via le thermostat	120 min	N/A	N/A
SpaceTempCFG	Choix de la température à contrôler (maitre/esclave)	Local	N/A	N/A

Pour changer les paramètres des FCUs, suivre les instructions suivantes:

- 1) Toucher le champs à modifier
- 2) En touchant le bouton « Auto », changer le « Auto » en mode manuel:

Image51: Ecran modification (Auto)



- 3) Toucher la valeur et utiliser le clavier pour la changer
- 4) Répéter les action 1 à 3 pour toutes les valeurs à modifier
- 5) Attendre 10 secondes et réinitialiser les champs en mode automatique: toucher le champ et ensuite toucher le bouton « manuel » !\ Ne pas changer la valeur du champ.
- 6) Presser Ok pour valider

Si les nouvelles valeurs restent inchangées, l'IHM à bien pris en compte les modifications.



Image52: Ecran modification (manuel)

Si vous changez le nom du ventilateur-convecteur, touchez le bouton « Refresh » pour mettre à jour la liste déroulante lors de la sélection du FCU à paramétrer.

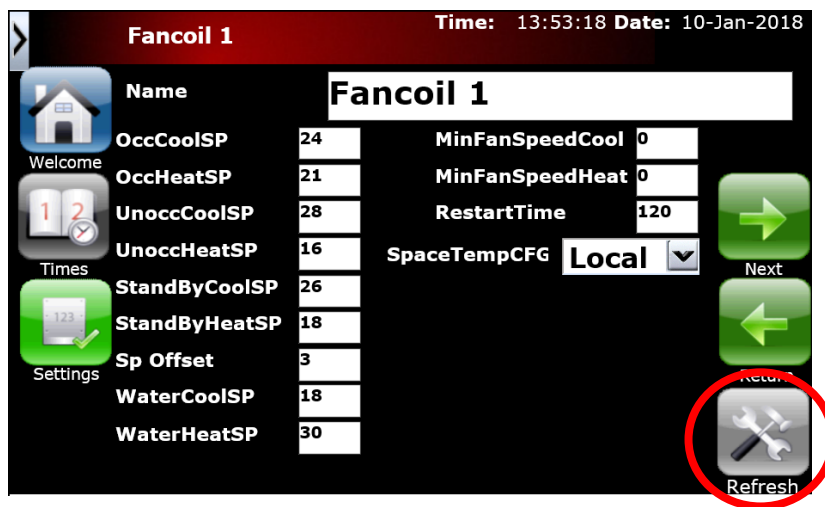


Image53: Validation du changement de nom du FCU

Se connecter au web serveur de l'IHM (Navigateur Internet)

Si l'HYDROCONTROL est connecté à un réseau (voir paragraphe câblage), l'IHM est alors accessible via un navigateur internet. Entrer l'adresse IP de l'IHM dans la barre de navigation du navigateur afin d'accéder à la page ci-dessous. Utiliser les mêmes identifiants et mots de passe que ceux de l'IHM afin de se connecter à l'application.

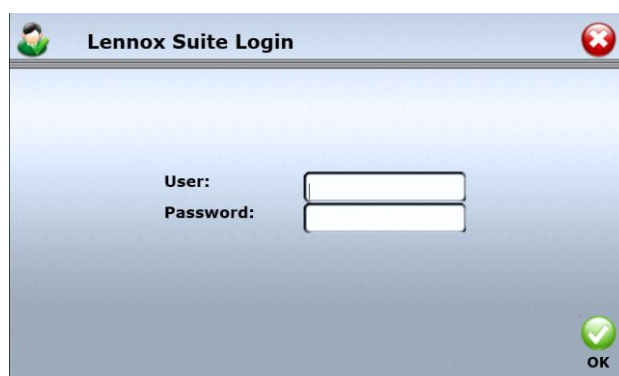


Image54: Page d'identification (Navigateur)

Diagnostics

Cet écran est réservé aux techniciens Lennox. Cliquer sur le bouton « Diagnostic » depuis le menu paramètres pour accéder à l'écran ci-dessous. (voir Image 26)



Image55: Page diagnostic

Boutons:

- Welcome (Accueil): Retour à la page d'accueil
- Time (Horaire): Accès à la page des calendriers
- Settings (Paramètres): Accès à la page paramètres de l'application
- Reset: Redémarre l'IHM
- Return (Retour): Retour à la page précédente

Depuis cet écran, les paramètres (adresse, Max Master) BACnet MS/TP peuvent être réglés.

Les autres valeurs en dessous sont:

- Nombre de trames échangées par l'IHM (Envoyées & Reçues)
- Nombre d'erreurs (Envoyées & Reçues) détectées par l'IHM
- La valeur sur 10 minutes (10m Value) est le nombre total de trames envoyées toutes les 10 minutes. (Si pendant 10 minutes le nombre n'évolue pas, l'IHM effectue un redémarrage automatique)
- Reset count: Le nombre de redémarrages effectué par l'IHM.

Paramètres groupe d'eau glacé (Climatic™)

Dans le cas où un groupe d'eau glacé est connecté, la connexion GTC doit être paramétrée:

- 3826 Address = 1
- 3827 Protocol = Carel
- 3828 Baudrate = 19200

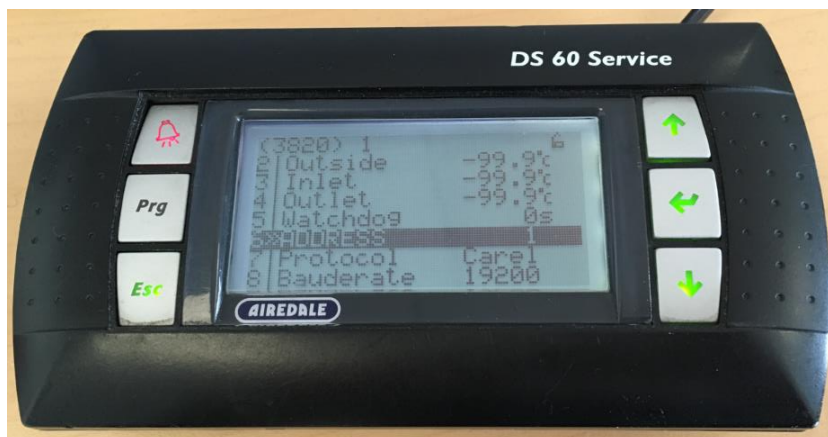


Image56: Paramètres groupe d'eau glacé (Climatic™)

Liste des écrans

Noms des écrans	Images
Accueil Menu	
Chiller	
Chiller Param	
Diagnostic	
FC Cfg	
FC Selector XX-XX	

Noms des écrans	Images
FC Unit (100XX)	
FCU Cfg	
Multi Temp	
Parametres	
Schedules	
Schedules XX-XX	

Position des commutateurs DIP

10		11		12		13		14		15		16		17	
1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON
2	ON	2	ON	2	OFF	2	OFF	2	ON	2	ON	2	ON	2	OFF
4	OFF	4	OFF	4	ON	4	ON	4	ON	4	ON	4	OFF	4	OFF
8	ON	8	ON	8	ON	8	ON	8	ON	8	ON	8	OFF	8	OFF
16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	ON	16	ON
32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF
64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF
-		-		-		-		-		-		-		-	
EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL	


18		19		20		21		22		23		24		25	
1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON
2	ON	2	ON	2	OFF	2	OFF	2	ON	2	ON	2	ON	2	OFF
4	OFF	4	OFF	4	ON	4	ON	4	ON	4	ON	4	OFF	4	OFF
8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	ON	8	ON
16	ON	16	ON	16	ON	16	ON	16	ON	16	ON	16	ON	16	ON
32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF
64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF
-		-		-		-		-		-		-		-	
EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL	

26		27		28		29		30		31		32		33	
1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON
2	ON	2	ON	2	OFF	2	OFF	2	ON	2	ON	2	ON	2	OFF
4	OFF	4	OFF	4	ON	4	ON	4	ON	4	ON	4	OFF	4	OFF
8	ON	8	ON	8	ON	8	ON	8	ON	8	ON	8	OFF	8	OFF
16	ON	16	ON	16	ON	16	ON	16	ON	16	ON	16	OFF	16	OFF
32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	OFF	32	ON	32	ON
64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF
-		-		-		-		-		-		-		-	
EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL	

34		35		36		37		38		39		40		41	
1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON	1	OFF	1	ON
2	ON	2	ON	2	OFF	2	OFF	2	ON	2	ON	2	ON	2	OFF
4	OFF	4	OFF	4	ON	4	ON	4	ON	4	ON	4	OFF	4	OFF
8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	OFF	8	ON	8	ON
16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF	16	OFF
32	ON	32	ON	32	ON	32	ON	32	ON	32	ON	32	ON	32	ON
64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF	64	OFF
-		-		-		-		-		-		-		-	
EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL		EOL	

SALES OFFICES :


BELGIUM AND LUXEMBOURG

 + 32 3 633 3045


FRANCE

 +33 1 64 76 23 23


GERMANY

 +49 (0) 211 950 79 60


ITALY

 + 39 02 495 26 200


NETHERLANDS

 + 31 332 471 800


POLAND

 +48 22 58 48 610

PORTUGAL

 +351 229 066 050


SPAIN

 +34 915 401 810

UKRAINE


 +38 044 585 59 10

UNITED KINGDOM AND IRELAND

 +44 1604 669 100

OTHER COUNTRIES :

LENNOX DISTRIBUTION

 +33 4 72 23 20 20

Due to LENNOX EMEA ongoing commitment to quality, the specifications, ratings and dimensions are subject to change without notice and without incurring liability. Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause property damage or personal injury. Installation and service must be performed by a qualified installer and servicing agency.



HYDROCONTROL-IOM-1903-F



LENNOX