



CADB/T-N PRO-REG

Recuperadores de calor
Heat recovery units
Recuperateurs de chaleur
Warmteterugwin unit



Manual de instalación. Instrucciones de uso
Installation manual. Instructions for use
Instructions de montage et d'utilisation
Installatiehandleiding



INDEX

1. GÉNÉRALITÉS	81
2. NORMES DE SECURITES ET MARQUAGE "CE"	81
3. RÈGLES GÉNÉRALES	81
4. ETIQUETTES PRODUITS	81
5. MANUTENTION.....	82
6. SYMBOLIQUE DES INSTRUCTIONS.....	82
7. INSTALLATION.....	82
7.1. Généralités	82
7.1.1. Installation en l'extérieur	84
7.2. Dimensions et espace libre pour maintenance	84
7.3. Installation du filtre	86
7.4. Caractéristiques de la gamme	86
7.5. Raccordements.....	87
7.5.1. Raccordement des conduits et canalisations	87
7.5.1.1. Raccordement des conduits d'air.....	87
7.5.1.2. Raccordement de la batterie d'eau chaude. Versions DC	87
7.5.1.3. Evacuation des condensats	88
7.5.2. Raccordement électrique.....	89
7.5.2.1. Raccordement du panneau de commande déportée	89
7.6. Configurations	89
8. FONCTIONS DE CONTRÔLE	91
9. SCHEMAS DE CONTRÔLE	91
10. FONCTIONNEMENT DE LA CONSOLE DE COMMANDE	93
10.1. Menus simplifiés / accès	93
10.1.1. Le niveau utilisateur.....	93
10.1.2. Le niveau installateur.....	94
10.2. Modes de fonctionnement	95
10.2.1. Fonctionnement à débit constant (CAV)	95
10.2.2. Fonctionnement à débit variable (VAV).....	96
10.2.3. Fonctionnement à pression constante (COP).....	98
10.3. Contrôle de postchauffage	101
10.3.1. Contrôle de la température de soufflage	101
10.3.2. Contrôle de la température en ambiance	101
10.3.3. Contrôle de température de soufflage avec compensation par température extérieure	101
10.4. Consigne de température initiale	102
10.5. Programmation horaire	102
11. FONCTION BOOST	105
12. FREE COOLING PAR SURVENTILATION NOCTURNE	105
13. PROTECTION ANTI GEL DE LA BATTERIE EAU CHAUDE	106
14. PROTECTION ANTI GEL DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR	106
15. MESURE DES DÉBITS D'AIR- MODIFICATION DU COEFFICIENT K (Seulement mode fonctionnement CAV)	106
16. CONNEXION À SYSTÈMES DE GESTION TECHNIQUE DE BÂTIMENTS (GTB)	107
17. REMPLACEMENT PILE AUTOMATE CORRIGO	107
18. ACCÈS NIVEAU ADMINISTRATEUR	108
18.1. Ouvrir une session comme administrateur	108
18.2. Activation communication Modbus.....	108
18.3. Configuration paramètres spécifiques mode COP	108
18.4. Configuration paramètres spécifiques mode CAV.....	109
18.5. Activation et configuration fonction free-cooling de nuit	109
19. CONTRÔLES, MAINTENANCE ET NETTOYAGE	110
19.1. Filtres	110
19.2. Échangeur de chaleur	110
19.3. Tube d'évacuation des condensats	111
20. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	111
20.1. Anomalies générales.....	111
20.2. Liste des défauts	112
21. SCHEMAS DE CÂBLAGE	114

1. GÉNÉRALITÉS

Avant d'installer et d'utiliser ce produit, lire attentivement ces instructions qui contiennent d'importantes indications pour votre sécurité et celle des utilisateurs, pendant l'installation, l'utilisation et l'entretien de ce produit. Une fois l'installation terminée, laisser ce manuel à la disposition de l'utilisateur final. Dès réception, vérifier le parfait état de l'appareil étant donné que tout défaut d'origine est couvert par la garantie **S&P**. A la réception de celui-ci, nous vous conseillons vivement de vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Dans ce cas, envoyer une lettre avec A.R. au transporteur. En effet, celui-ci est seul responsable des dégâts causés lors du transport.

2. NORMES DE SECURITES ET MARQUAGE "CE"

Les produits sont conformes aux normes de sécurité en vigueur.

Les recommandations contenus dans cette notice, se réfèrent aux normes standards en application et par conséquent, sont basés sur la conformité avec les normes générales.

Ainsi, nous conseillons vivement à toutes les personnes concernées d'appliquer les règles en vigueur dans leur pays en matière de prévention d'accidents. La responsabilité de **S&P** ne saurait être engagée pour d'éventuels dommages corporels et/ou matériels causés lorsque les consignes de sécurité n'ont pas été respectées ou suite à une modification du produit.

Le marquage **CE** ainsi que les déclarations de conformité certifient la conformité aux normes européennes en vigueur.

3. RÈGLES GÉNÉRALES

L'analyse des risques associée au produit a été réalisée comme prévu dans la Directive Machines.

Les dispositifs de protection ne doivent pas être enlevés sauf en cas d'absolue nécessité.

Dans ce cas, des mesures appropriées seront immédiatement adoptées pour signaler explicitement le danger. Dès que possible, les dispositifs de protection doivent impérativement être rétablis.

Toutes les interventions de maintenance (régulières ou occasionnelles) se feront alimentation électrique coupée.

Pour éviter une mise en marche accidentelle, prévoir des panneaux d'avertissement au niveau de l'armoire électrique centrale et au niveau du coffret de commande, avec les informations suivantes:

"Attention: commande débranchée pour opérations de maintenance"

Avant de brancher le câble d'alimentation électrique de l'appareil, il convient de s'assurer que la tension est conforme à celle indiquée sur le produit.

Si, avec le temps, les étiquettes produits deviennent illisibles, les remplacer.

En cas de mauvais fonctionnement, arrêter immédiatement l'appareil, le déconnecter du réseau électrique et appeler le Service Après Vente de votre distributeur.

4. ETIQUETTES PRODUITS

Les produits sont fournis avec plusieurs étiquettes de signalisation, qui ne doivent pas être retirées. Ces étiquettes correspondent à:

- **Étiquettes d'interdictions:** Ne pas réparer ou régler pendant le fonctionnement.
- **Étiquettes de danger:** Signalent la présence d'éléments sous tension à l'intérieur des boîtiers sur lesquels elles sont collées.
- **Étiquettes d'identification:** La plaque signalétique indique les données du produit et l'adresse du fabricant. Le marquage CE, atteste de la conformité du produit aux standards CEE.



Etiquette danger

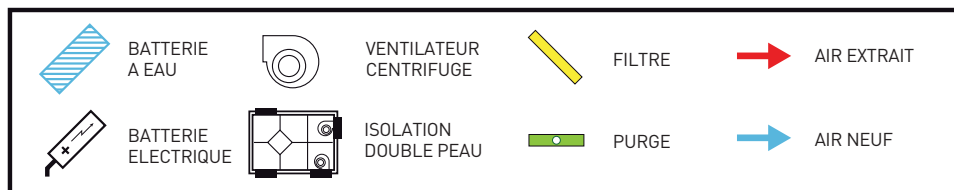


Etiquette d'interdiction

5. MANUTENTION

Avant de déplacer l'appareil, vérifier que la capacité de charge du moyen de transport utilisé est appropriée.

6. SYMBOLIQUE DES INSTRUCTIONS



7. INSTALLATION

7.1. GENERALITES

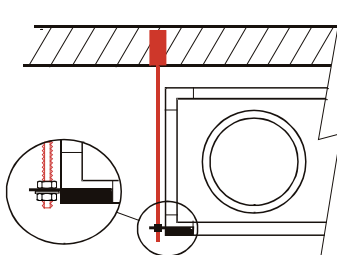
Modèles horizontaux des tailles 05, 08, 12, 18, 23 et 30

Les modèles en configuration horizontale sont prévus pour être suspendus au plafond ou installés dans un faux plafond.

Les modèles 05, 08, 12, 18, 23 et 30 sont équipés de pattes de fixation situées dans les 4 angles inférieurs du caisson. L'accrochage est réalisé à l'aide de tiges filetées ($\varnothing$ 6mm ou $\varnothing$ 8mm), permettant une fixation aisée au plafond ainsi que la mise à niveau (voir schéma ci-dessous).

L'installateur doit s'assurer que la structure du plafond et sa fixation peuvent supporter le poids de l'appareil à installer en tenant compte de la charge dynamique.

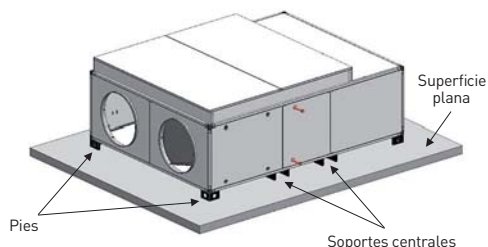
Pour limiter la transmission de vibrations de l'appareil vers le reste de l'installation, il est indispensable d'utiliser des éléments antivibratoires, tels que des plots antivibratiles en caoutchouc ou à ressort pour fixer l'appareil, des manchettes souples pour raccorder l'appareil aux conduits d'air et des manchons élastiques sur les conduites d'eau.



Modèles horizontaux des tailles 45, 55 et 80

Les modèles horizontaux de taille 45, 55 et 80 sont équipés de pieds de support et de supports centraux. Ils doivent être installés sur une surface plane et ne doivent pas être suspendus. Afin de répartir le poids de l'ensemble et de réduire la flexion de la structure, sont montés, selon les modèles, un ou deux supports situés en partie central du récupérateur. Ces supports doivent être en contact avec le sol ou avec une surface plane. Il est essentiel que le poids de l'appareil soit distribué sur tous les points d'appui afin d'éviter les déformations.

L'installateur doit s'assurer que la structure du plafond et sa fixation peuvent supporter le poids de l'appareil à installer en tenant compte de la charge dynamique.

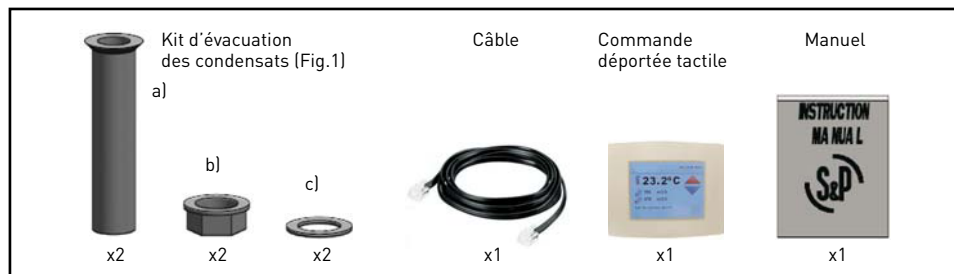


Modèles Verticaux

Les modèles de configuration verticale intègrent des pieds de support spéciaux. Il est essentiel que le poids de l'équipement soit réparti entre tous les points d'appui pour éviter les déformations.

Après avoir installé l'appareil dans la position correcte, effectuer les raccordements aux différents réseaux, aéraulique, électrique et/ou eau chaude. Les raccordements électriques se font dans le boîtier de commande. De plus, il convient de fixer le tube d'évacuation des condensats.

Avec chaque équipement sont fournis les accessoires suivants:



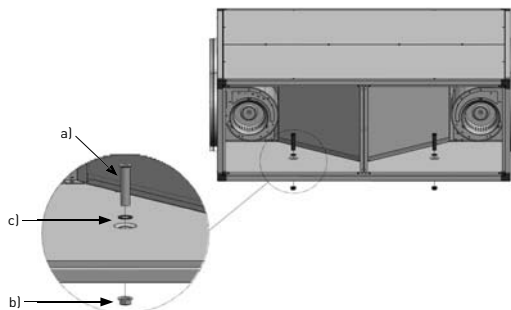
Kit d'évacuation des condensats (Fig.1):

a) Tube d'évacuation

b) Ecrou

c) Joint

Installez les deux purges d'évacuation des condensats comme indiqué ci-dessous:



La fixation du tuyau d'évacuation des condensats doit être effectuée selon les instructions indiquées au chapitre concerné.

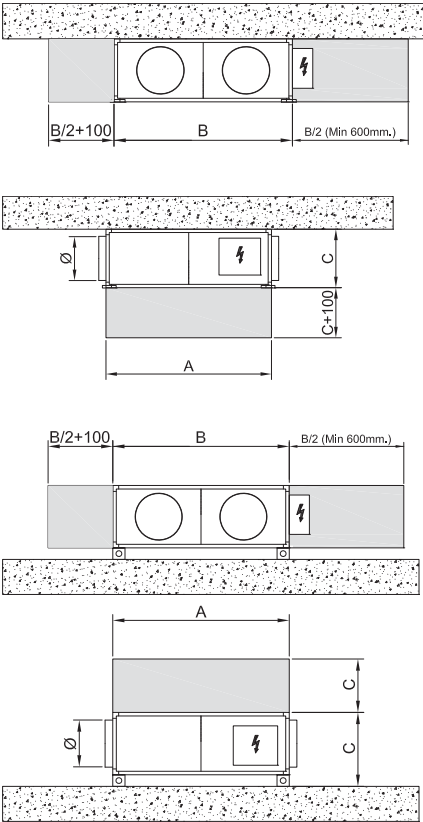
7.1.1. Installation en l'extérieur

La gamme CADB-N TERMO-REG est conçue pour être montée à l'intérieur. Dans le cas d'installation en l'extérieur, il est nécessaire de prévoir une protection suffisante pour éviter les chutes de pluie directement sur l'appareil.

7.2. DIMENSIONS ET ESPACE LIBRE POUR MAINTENANCE

a) Modèles horizontaux

Zone ombrée (grise) = espace libre pour maintenance



Installation en faux plafond

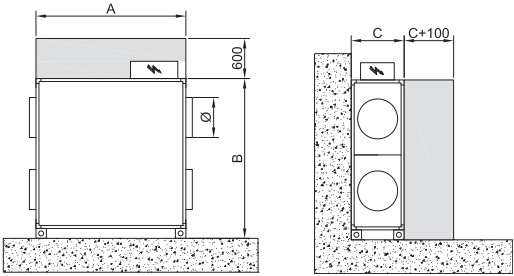
Modèle CADB-N	A (mm)		B (mm)	C (mm)		Ø (mm)
	D	DI/DC		sans BP	avec BP	
05	650	975	650	360	480	200
08	850	1150	850	360	480	250
18	1150	1600	1150	500	620	355
30	1500	1950	1500	530	650	400

Installation au sol

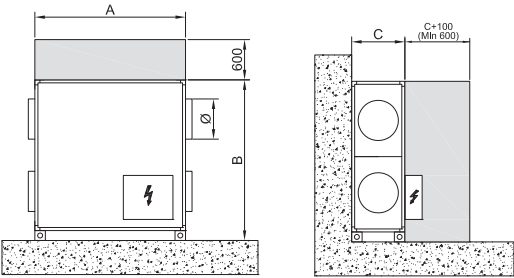
Modelo CADB/T-N	A (mm)		B (mm)	C (mm)		Ø (mm)
	D	DI/DC		sans BP	avec BP	
45	1600	2050	1600	700	820	450
55	2000	2700	2000	750	920	500
80	2150	2850	2150	920	1090	710

b) Modèles verticaux

Zone ombrée (grise) = espace libre pour maintenance



Modèle CADB-N	A (mm)		B (mm)	C (mm)		Ø (mm)
	D	DI/DC		sans BP	avec BP	
08	850	1150	950	360	480	250
18	1150	1600	1250	500	620	355
30	1500	1950	1600	530	650	400



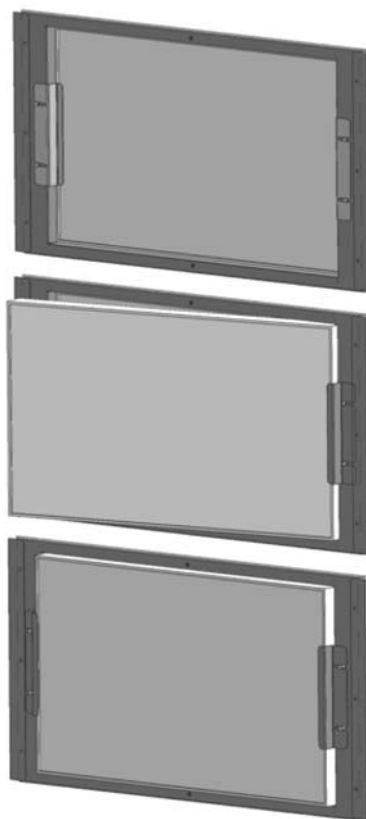
Modèle CADB/T-N	A (mm)		B (mm)	C (mm)		Ø (mm)
	D	DI/DC		sans BP	avec BP	
45	1600	2050	1700	600	720	450
55	2000	2700	2100	650	820	500
80	2150	2850	2250	820	990	710

7.3. INSTALLATION DU FILTRE

Le récupérateur est fourni avec des filtres montés. Du côté de l'air extrait, il est possible d'installer deux filtres dans un porte-filtre pour créer la combinaison désirée: G4+F7, F7+F9, M5+F7, etc. Pour installer un filtre supplémentaire, suivre la procédure indiquée.

Installation des deux filtres

1. Desserrer les écrous papillon maintenant les deux supports porte-filtre.
2. Retirer les supports porte-filtre.
3. Installer le second à l'endroit prévu. S'assurer que le sens de l'air est correct (indiqué sur le cadre du filtre).
4. S'assurer que le premier filtre dans le sens l'air est celui qui a le plus bas degré de filtration.
5. Une fois les deux filtres mis en place, remplacer les supports porte-filtres et resserrer les 4 écrous papillon.



7.4. CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME

Modèle	Débit maximal (m³/h)	VERSIONS D	
		Alimentation électrique	Intensité maximale absorbée moteur (A)*1
CADB-N 05 PRO-REG	470	230/1 Ph/50Hz	1,8
CADB-N 08 PRO-REG	780	230/1 Ph/50Hz	2,4
CADB-N 18 PRO-REG	1560	230/1 Ph/50Hz	2,4
CADB-N 30 PRO-REG	2630	230/1 Ph/50Hz	3,3
CADT-N 45 PRO-REG	4250	400/3Ph+N/50Hz	5,4
CADT-N 55 PRO-REG	5300	400/3Ph+N/50Hz	5,6
CADT-N 80 PRO-REG	8160	400/3Ph+N/50Hz	7,6

*1 Total récupérateur (les deux ventilateurs).

Modèle	Débit maximal (m³/h)	VERSIONS DI		
		Alimentation électrique	Intensité maximale absorbée moteur (A)*2	Résistances électriques (kW)
CADB-N 05 PRO-REG	470	230/1 Ph/50Hz	10,9	2
CADB-N 08 PRO-REG	780	230/1 Ph/50Hz	18,4	3,5
CADB-N 18 PRO-REG	1560	400/3Ph+N/50Hz	11,6	6
CADB-N 30 PRO-REG	2630	400/3Ph+N/50Hz	17,0	9
CADT-N 45 PRO-REG	4250	400/3Ph+N/50Hz	21,4	10,5
CADT-N 55 PRO-REG	5300	400/3Ph+N/50Hz	23,9	12
CADT-N 80 PRO-REG	8160	400/3Ph+N/50Hz	35,0	18

*2 Total des deux ventilateurs + résistances à tension max.

Modèle	Débit maximal (m³/h)	VERSIONS DC				
		Alimentation électrique	Int. max. absorbée moteur (A)*1	Puissance thermique (kW)*3	Débit eau (l/h)*3	P. de charge sur l'eau (kPa)*3
CADB-N 05 PRO-REG	470	230/1 Ph/50Hz	1,8	2,5	101	0,5
CADB-N 08 PRO-REG	780	230/1 Ph/50Hz	2,4	5,3	230	3,4
CADB-N 18 PRO-REG	1560	230/1 Ph/50Hz	2,4	12,2	526	5
CADB-N 30 PRO-REG	2630	230/1 Ph/50Hz	3,3	19,1	821	4,8
CADT-N 45 PRO-REG	4250	400/3Ph+N/50Hz	5,4	30,5	1314	5
CADT-N 55 PRO-REG	5300	400/3Ph+N/50Hz	5,6	38,1	1638	7
CADT-N 80 PRO-REG	8160	400/3Ph+N/50Hz	7,6	55,3	2380	4,7

*1 Total récupérateur (les deux ventilateurs).

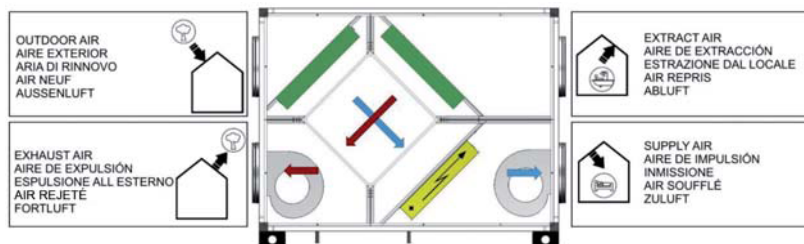
*3 Au débit d'air maximum. Température d'air d'entrée/ de sortie de l'eau = 80°C/ 60°C.

7.5. RACCORDEMENTS

7.5.1. Raccordement des conduits et canalisations

7.5.1.1. RACCORDEMENT DES CONDUITS D'AIR

Les ventilateurs sont toujours en extraction par rapport à l'échangeur. Avant de réaliser le raccordement de conduits d'air, vérifier les étiquettes situées à proximité de chacune des brides du récupérateur.

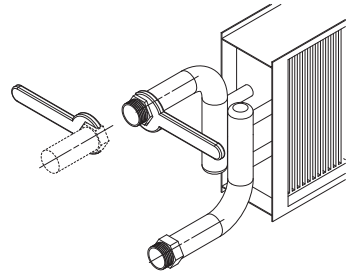


7.5.1.2. Raccordement de la batterie d'eau chaude. Versions DC

Raccordement du récupérateur au réseau d'eau

- Pression maximale admissible: 31,62 bar
- Temperature maximale: 150°C

- Les batteries d'eau des versions DC ont des raccords filetés. Sur les batteries à raccords filetés, le serrage doit être réalisé en immobilisant le collecteur de la batterie à l'aide d'un outil spécifique afin d'empêcher que les efforts ne soient transmis au collecteur (risque de détérioration de ce dernier).



- Le tableau ci-dessous donne la taille et le type de filetage pour chaque modèle de batterie du versions DC:

Modèle CADB/T-N	FILETAGE
5, 8 et 12	1/2"
18, 23 et 30	3/4"
45, 55 et 80	1"

- Pour assurer le bon fonctionnement du groupe, il est essentiel que l'installation comprenne les éléments suivants:
 - Filtre pour retenir les particules en suspension au niveau de l'entrée du fluide.
 - Purgeurs d'air au niveau de tous les points hauts de l'installation
 - Vanne de remplissage automatique pour ne jamais laisser l'installation hydraulique sans eau.
 - Pressostat pour détecter l'absence de pression d'eau.
 - Robinets à passage intégral dans chacune des connexions hydrauliques, de sorte qu'il est possible d'isoler l'équipement si nécessaire (nettoyage de filtres, réparations, remplacements, etc..) sans forcer la vidange de tout le circuit.
 - Manchon antivibratoire à l'entrée et la sortie de l'équipement, alors que ne sont pas transmis les vibrations qui provoquant la rupture de les batteries d'échange par excès de tension dans les circuits.

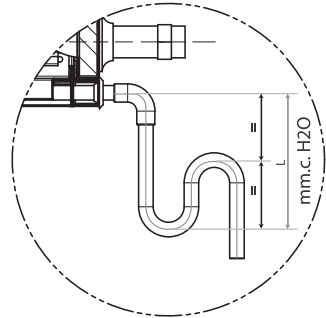
Après l'installation, s'assurer que le débit d'eau de chauffage est suffisant.

7.5.1.3. Evacuation des condensats

L'appareil est fourni avec deux kits d'évacuation des condensats (un pour chaque circuit). Pour plus de sécurité, les deux tubes d'évacuation des condensats doivent être raccordées au réseau d'eaux usées. Ce raccordement doit être effectué avec un tuyau de 22 mm de diamètre intérieur et un collier de fixation.

Réseau d'évacuation

- Pour assurer une bonne élimination de la condensation produite il est indispensable d'installer un siphon avec une dénivellation supérieure à la pression disponible du ventilateur (en mmCE).
- Les sections horizontales doivent avoir une pente minimale d'environ 2%.



7.5.2. Raccordement électrique

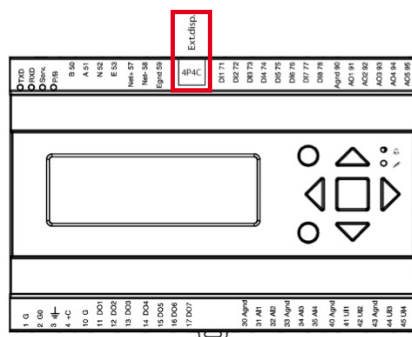
Dans les récupérateurs de la gamme TERMO-REG tout les composants électriques sont fournis entièrement câblés au coffret électrique (moteurs, pressostats de filtres, pressostats moteur, sondes de température, batteries électriques et registres by-pass).

Le raccordement électrique se limite au branchement de la console de commande (10 m. de câble fourni) aux éventuels accessoires électriques tels que les sondes de CO_2 ou de vannes de pilotage des batteries à eau et enfin au raccordement de la ligne d'alimentation (unique).

Effectuer le raccordement électrique conformément avec les schémas électriques fournis dans cette notice.

7.5.2.1. Raccordement de panneau de commande déportée

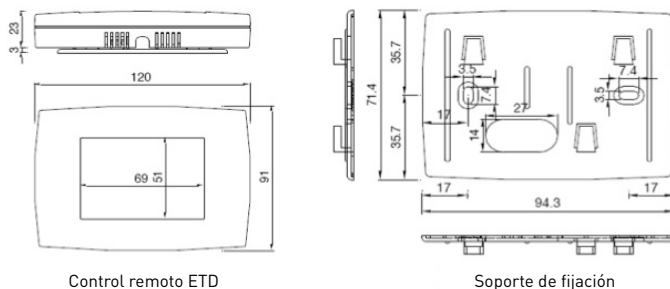
La commande ETD est livrée avec un câble de 10 m (rallonge possible jusqu'à 100 m) équipé d'un connecteur RJ-9 4P4C pour le raccordement sur le CORRIGO. Utiliser un des passe-câble disponible pour se raccorder à l'intérieur de la centrale.



La commande ETD est IP20, elle est exclusivement réservée à une utilisation en intérieur, à l'abri de l'humidité. Elle est équipée d'une sonde de température interne.

Dans le cas d'un montage extérieur, vous pouvez également la laisser à l'intérieur dans le logement du coffret électrique. Une fois le paramétrage effectué, la télécommande peut être déconnectée.

Mise en place du support et de la télécommande:



7.6. CONFIGURATIONS

Configurations standards CADB/T-N D/DI/DC PRO-REG

A partir de ces configurations il existe plusieurs variations possibles qui peuvent être effectuées par l'installateur de façon simple et rapide.



Modèles horizontaux

SANS BY-PASS
Modèles 05 à 80

DI/DC-EH-BP

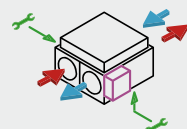


DI/DC-GH-BP



AVEC BY-PASS
Modèles 05 à 80

D-CH



DI/DC-EH-BP



DI/DC-GH-BP



Modèles verticaux

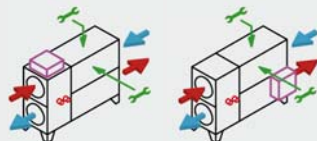
SANS BY-PASS
Modèles 08 à 18

Modèles 30 à 80

DI/DC-DV-BP



DI/DC-FV-BP



AVEC BY-PASS
Modèles 08 à 18

Modèles 30 à 80

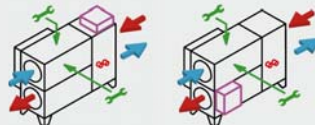
D-BV-BP



D-EV-BP



DI/DC-DV-BP



DI/DC-FV-BP

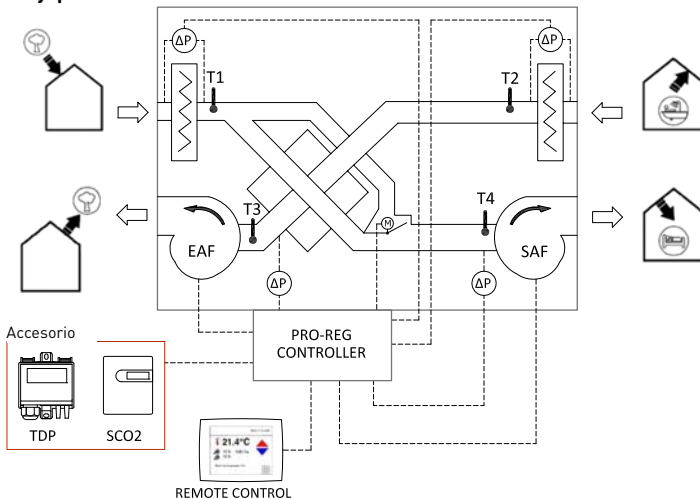


8. FONCTIONS DE CONTRÔLE

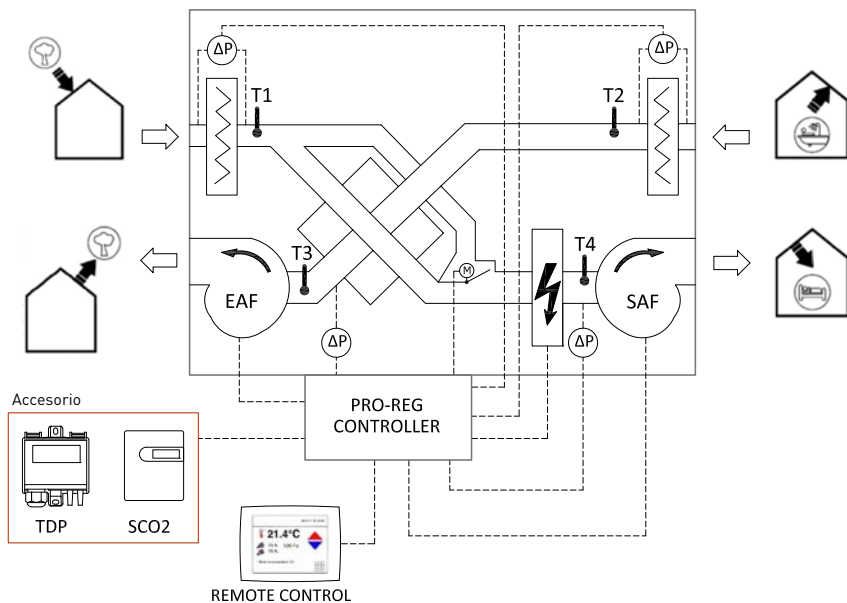
	FONCTION	COMMENTAIRES
1	Régulation de la température	Uniquement pour versions avec batteries de chauffage incorporée [-DI/-DC]
2	Sélection manuel de vitesse	
3	Gestion automatique de la vitesse de ventilateurs avec sondes de CO ₂ . Fonctionnement VAV	Prévoir en accessoire une sonde SCO2-G 0-10V SCO2-A 0-10V
4	Gestion automatique de la vitesse de ventilateurs en mode Débit constant (augmentation de la vitesse du ventilateurs comme l'encrassement des filtres)	Nécessite l'accessoire sonde de pression/débit TDP-S (2 unités)
5	Gestion automatique de la vitesse de ventilateurs en mode Pression constante (augmentation de la vitesse du ventilateurs comme la réduction de la pression dans les conduits)	Nécessite l'accessoire sonde de pression/débit TDP-S (1 ou 2 unités selon que le contrôle est effectué sur le circuit de soufflage/extraction ou les deux)
6	Boost: ventilateurs en vitesse maxi pendant un temps prédéfini	L'activation de cette fonction doit être effectuée par contact externe
7	Programmation hebdomadaire de fonctionnement et la vitesse du ventilateur	
8	Marche/arrêt de l'unité à distance	L'activation de cette fonction doit être effectuée par contact externe
9	Gestion automatique du by-pass	
10	Prévention de la formation de givre sur l'échangeur	
11	Gestion d'une batterie électrique de post-chauffage en mode proportionnel: contrôle proportionnel	
12	Gestion d'une batterie d'eau chaude de post-chauffage: contrôle proportionnel	Nécessite l'accessoire vanne 3 voies 3WV...PROP 24V
13	Visualisation par leds du fonctionnement et des alarmes	
14	Contrôle de l'encrassement des filtres par pressostats différentiels	Fournis avec l'appareil
15	Indication individuelle de l'encrassement des filtres au soufflage et à la reprise	
16	Contrôle du fonctionnement des ventilateurs	
17	Communication Modbus RTU	

9. SCHEMAS DE CONTRÔLE

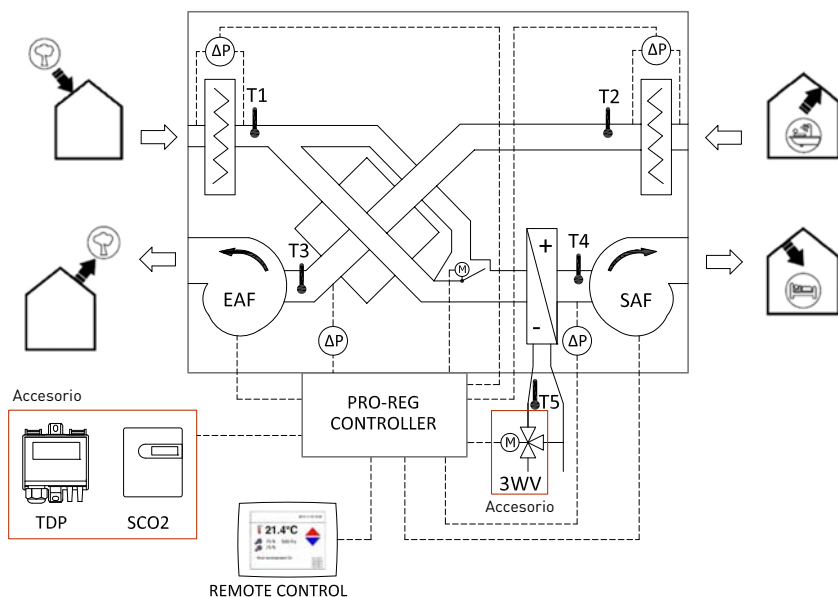
Version D avec by-pass



Version DI avec by-pass



Version DC avec by-pass



10. FONCTIONNEMENT DE LA CONSOLE DE COMMANDE

10.1. MENUS SIMPLIFIÉS / ACCÈS

La CADB-T-N PRO-REG dispose d'un accès rapide aux fonctions principales.

Accès: Il y a 3 niveaux d'accès à la régulation:

- Niveau utilisateur (pas de mot de passe) - Accès aux fonctions marche/arrêt - auto ou PV/ GV et augmentation de la température de consigne (+/- 3°C).
- Niveau Opérateur (mot de passe) - Accès en lecture et en écriture aux réglages et paramètres, mais pas d'accès à la configuration du système.
- Niveau Master (mot de passe) - Accès en lecture et en écriture aux réglages et paramètres, ainsi que l'accès à la configuration du système.

Les CADB-T-N PRO-REG peuvent fonctionner selon 3 principes de fonctionnement:

CAV: Fonctionnement à débit constant

VAV: Fonctionnement à vitesse variable

COP: Fonctionnement à pression constante

Écran principal:



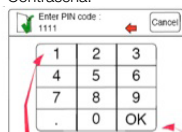
Acceso al menú de ajustes

Écran de menu:



Acceso al programa de ajustes

Contraseña:



Entrar código PIN: 1111 y seleccionar: OK

Control del modo ajuste:



Seleccionar el modo control

10.1.1. Le niveau utilisateur

Pour le réglage du point de consigne de température et la sélection du mode de marche de l'unité (utilisation du programme horaire, arrêt de l'unité ou forçage éventuel à une vitesse donnée).

Ces deux fonctions température et ventilation sont accessibles dans deux menus spécifiques spécialement dédiés à cet usage:

Écran principal:



Accéder aux menus de réglages

Écran de menu:



Sélection de la température de consigne

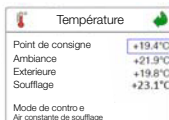
+19.4°C

Le valeur peut être modifiée mais en appuyant le valeur sur l'écran

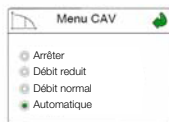
Code PIN (1111) demanda pour modifier la température de consigne



Contrôle du ventilateur manuel, automatique



O



O



10.1.2. Le niveau installateur

Pour le paramétrage de fonctionnement de la centrale, ventilateur, batterie, console, lecture des défauts...

Écran principal:



Accéder aux menus de réglages

Écran de menu:



Sélection de modes de travail

Visualiser des alarmes

Paramètres de visualisation de l'écran

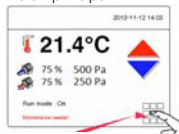
Paramètres avancés: Mode expert



Modes de fonctionnement:

Mise en oeuvre de l'unité.

Écran principal:



Accéder aux menus de réglages

Écran de menu:



Paramètres

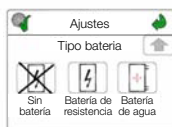
Mode ventilation consigne

Ventilateur intégrée
Spécification
(réglé d'usine)

Mode de chauffage consigne

Type de post-chauffage
(réglé d'usine)

Retourner écran précédent: ↑
Écran suivant: ↓



Fonctionnement à débit constant (CAV)

Fonctionnement à pression constant (COP)

Fonctionnement à débit variable (VAV)

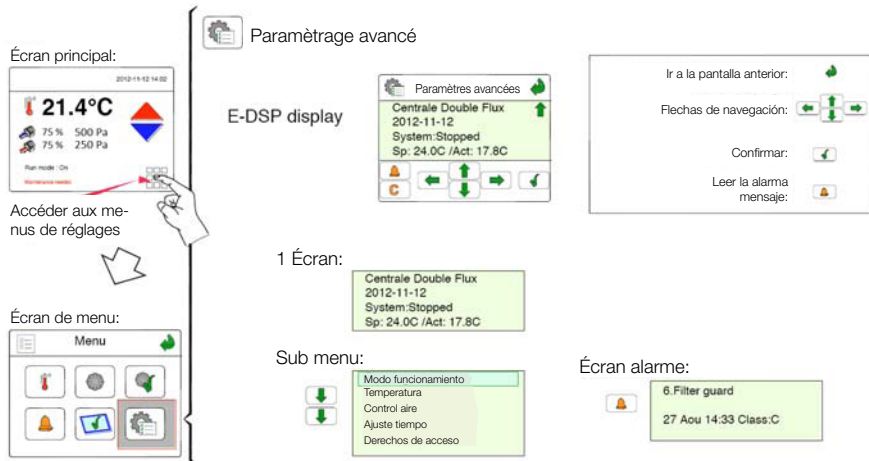
Contrôle température de soufflage

Contrôle température ambiance

Contrôle température soufflage avec compensation température extérieur

Paramétrage avancé: mode expert:

- Utilisation pour lire le message de l'alarme signalée sur l'écran principal.
- Programmation de l'horloge.



10.2. MODES DE FONCTIONNEMENT

10.2.1. Fonctionnement à débit constant (CAV)

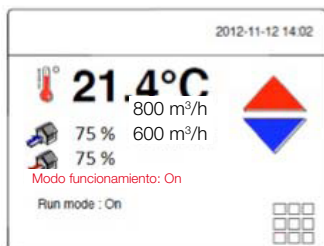
Mode conseillé pour obtenir directement le débit souhaité dans une installation.

La vitesse des ventilateurs est définie pour fournir un débit précis et le maintenir constant.

Le contrôle indépendant de débit de ventilateur de soufflage (SAF) et de ventilateur d'extraction (EAF): SAF et EAF sont contrôlés chacun par son transmetteur de pression. Pour fonctionner dans ce mode est nécessaire d'utiliser des transmetteurs de pression TDP-S. (Accessoire).

Le contrôleur effectue la conversion du signal reçu du transmetteur de pression, à l'aide de la formule $q_v = k\sqrt{\Delta P}$. Le paramètre K dépend de la construction du ventilateur et est différent pour chaque modèle.

Dans les cas où le mode CAV est sélectionné, l'écran affiche le débit des ventilateurs équipés des capteurs de pression et aussi le pourcentage de la vitesse maximale du ventilateur.

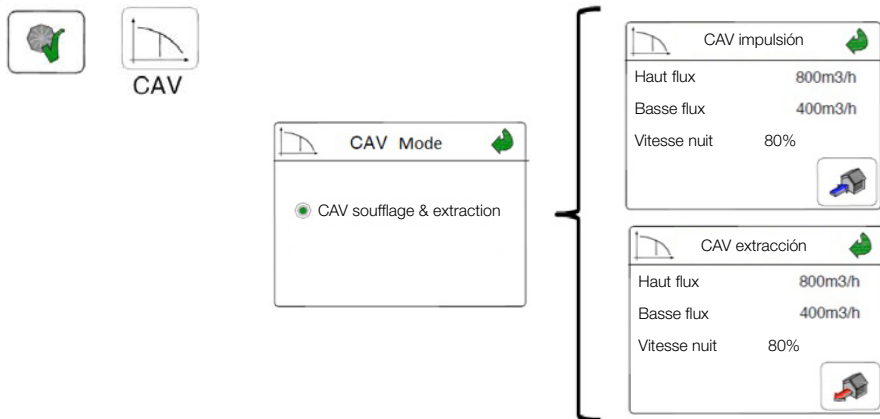


Débit constant indépendant en SAF et EAF

Paramétrage fonctionnel sur ETD

L'accès au menu de paramétrage simplifié (via le mots de passe 1111) permet:

- La sélection des débits Petite vitesse et Grande vitesse de chaque ventilateur.
- La valeur de consigne nocturne de chaque ventilateur.

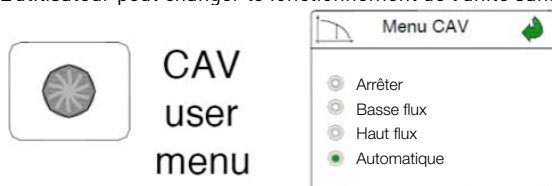


L'activation entre les différents points de consigne peut être effectué manuellement ou automatiquement à l'aide d'un programmeur horaire.

Il est possible configurer un troisième point de consigne "vitesse nocturne", sur la console de contrôle. Le valeur en % correspond a le pourcentage du débit maximum du ventilateur. Cette valeur est affectée à la fonction freecooling nocturne (voir la fonction correspondant).

La sélection du mode CAV dans le menu d'installateur configure automatiquement le menu de l'écran de l'utilisateur.

L'utilisateur peut changer le fonctionnement de l'unité sans toucher aux réglages.



Off: Arrêt de l'unité.

Débit manuel réduit / Débit manuel normal: Réglage manuel de la sélection.

Auto: La sélection du débit de consigne est réalisée avec la programmation horaire établi.

10.2.2. Fonctionnement à débit variable (VAV)

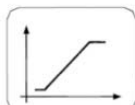
Mode conseillé en configuration mono zone pour des applications à débit variable en fonction d'un signal type 0-10V.

La valeur de consigne de débit est fonction d'un signal 0-10 V issu d'une sonde extérieure (CO₂, température, hygrométrie...) ou d'un pourcentage manuel. Le rapport entre les débits est rentré sous forme de pourcentage rejet/soufflage.

Paramétrage fonctionnel sur ETD:

L'accès au menu de paramétrage simplifié (via le mots de passe 1111) permet:

- La sélection de la plage d'utilisation du signal 0-10V (voir exemple ci-dessous).
- La plage de variation des débits du ventilateur de soufflage.
- Le pourcentage appliqué au débit du rejet par rapport au débit de soufflage.



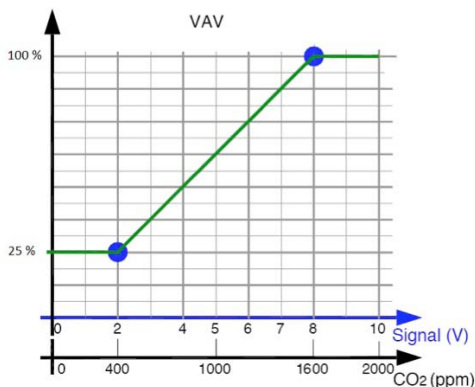
VAV

VAV	
Vmin	2.00 V
Vmax	8.00 V
Vitesse à Vmin	25 %
Vitesse à Vmax	100 %
% extr./imp.	120%

Exemple d'utilisation:

Raccordement d'une sonde CO_2 de plage de mesure 0-2000 ppm(0-10V). Vitesse min (25%) par dessus de 400 ppm et maximum (100%) par dessous de 1600 ppm

Vmin = 2 V (400ppm)
 Vmax = 8V (1600 ppm)
 Vitesse à Vmin = 25%
 Vitesse à Vmax = 100%



La sélection du mode VAV dans le menu installateur configure automatiquement le menu utilisateur. L'utilisateur peut modifier le fonctionnement de l'unité sans toucher les paramètres.



VAV
user
menu

Menu VAV	
☐	Off
☐	Arrêter
☒	Manuel 10%
☐	Automatique

Off: Arrêt de l'unité.

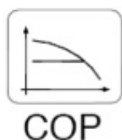
Manuel: Sélection manuelle de la vitesse du ventilateur.

Auto: Contrôle automatique en fonction de la sonde externe.

10.2.3. Fonctionnement à pression constante (COP)

Mode conseillé en configuration multi zone, pour des applications à débit variable avec dispositifs de modulation des débits installés au niveau du réseau.

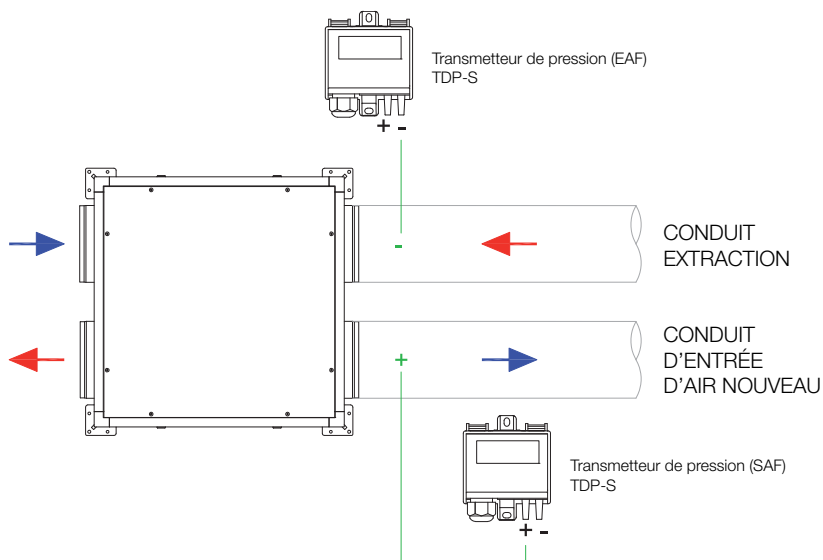
Les débits d'air sont réglés automatiquement pour maintenir une valeur de pression constante, mesurée par un capteur de pression externe TDP-S (accessoire).



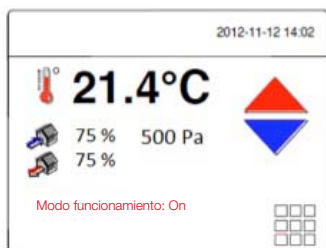
Il est possible de choisir entre 3 modes de contrôle de COP:

- **Contrôle de la pression de ventilateur de soufflage (SAF), tandis que le ventilateur d'extraction (EAF) fonctionne comme un esclave:** SAF est contrôlé par le signal du transmetteur de pression, tandis que EAF fonctionne de manière proportionnelle à SAF avec un coefficient (paramètre facteur d'extraction). Pour fonctionner dans ce mode un transmetteur de pression TDP-S (accessoire) monté au soufflage est nécessaire.
- **Contrôle de la pression de ventilateur d'extraction (EAF), tandis que le ventilateur de soufflage (SAF) fonctionne comme un esclave:** EAF contrôlé par le signal du transmetteur de pression, tandis que SAF fonctionne de manière proportionnelle à EAF avec un coefficient (paramètre facteur d'extraction). Pour fonctionner dans ce mode un transmetteur de pression TDP-S (accessoire) monté à l'extraction est nécessaire.
- **Contrôle de pression indépendant du ventilateur de soufflage (SAF) et d'extraction (EAF):** SAF et EAF sont chacun par leur transmetteur de pression. Pour fonctionner dans ce mode il est nécessaire d'utiliser deux transmetteurs de pression TDP-S accessoire).

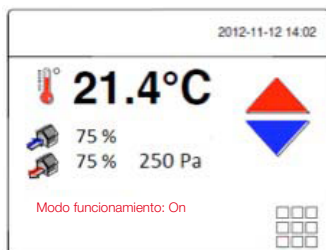
Schéma de montage du transmetteur de pression



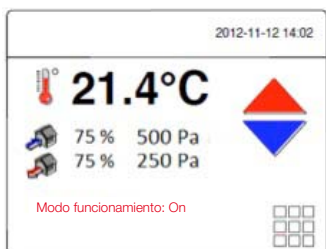
Lors de la sélection du mode COP, dans l'écran principal s'indique la pression actuelle (Pa) des ventilateurs avec transmetteurs de pression et aussi le pourcentage de la vitesse maximale de ventilateur.



Pression constante en SAF avec EAF comme esclave



Pression constante en EAF avec SAF comme esclave



Pression constante indépendante en SAF et EAF

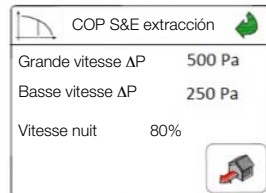
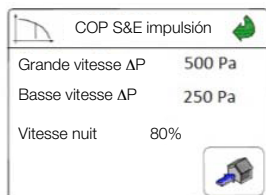
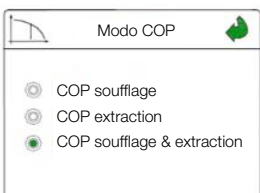
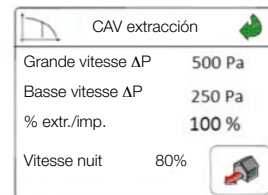
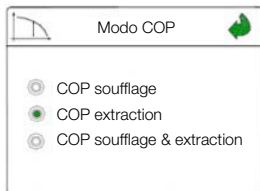
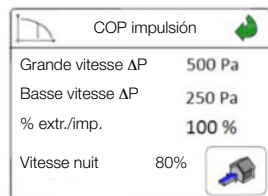
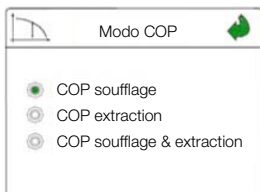
Fonctionnement à pression constante (COP)

En accédant au menu des paramètres simplifiés (en utilisant le mot de passe 1111) il est possible:

- Régler la pression de contrôle associés à basse vitesse et haute vitesse de chaque ventilateur.
- Pourcentage entre la vitesse du ventilateur de soufflage/extraction (dans le cas du ventilateur esclave de l'autre).
- Sélectionner la valeur de consigne nocturne des ventilateurs.



COP



L'activation entre les différents points de consigne peut être effectué manuellement ou automatiquement à l'aide d'un programmeur horaire.

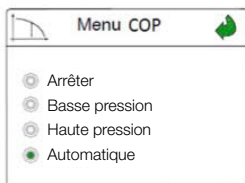
Il est possible de configurer un troisième point de consigne "vitesse nocturne", sur la console de contrôle. Le valeur % correspond à le pourcentage du débit maximum du ventilateur. Cette valeur est affectée à la fonction freecooling nocturne (voir la fonction correspondant)

La sélection du mode COP dans le menu d'installateur configure automatiquement le menu de l'écran de l'utilisateur.

L'utilisateur peut changer le fonctionnement de l'unité sans toucher aux réglages.



COP
user
menu



Off: Arrêt de l'unité.

Pression manuelle réduite / Pression manuelle normale: Réglage manuel de la sélection.

Auto: la sélection de la pression de consigne est réalisée avec la programmation horaire établie.

10.3. CONTRÔLE DE POSTCHAUFFAGE

10.3.1. Contrôle de la température de soufflage



Paramètre



Mode chauffage

Température air
soufflage constant

Le contrôle de la température fonctionne en comparant la température de l'air de soufflage avec la valeur de consigne introduit via la console.

10.3.2. Contrôle de la température en ambiance



Paramètre



Mode chauffage

Température
ambiant

La température de l'air de soufflage est contrôlée avec la température ambiante.

La température de soufflage est définie en fonction de la différence entre la température ambiante et la valeur de consigne.

Le contrôleur tente de répondre à une demande pour maintenir la température ambiante tout en limitant la température à l'intérieur du conduit, qui est maintenue dans une plage comprise entre 12 et 30°C.

10.3.3. Contrôle de température de soufflage avec compensation par température extérieure



Paramètre



Mode chauffage

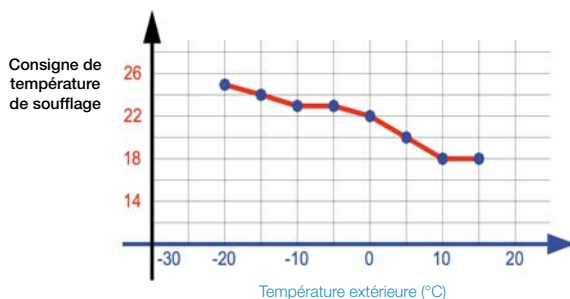
Température air soufflage avec
compensation de température extérieure

Le fonctionnement de le contrôleur est similaire au premier cas.

La différence n'est pas de définir une valeur de consigne de la température, mais une courbe de compensation définie d'usine avec 8 valeurs de consigne.

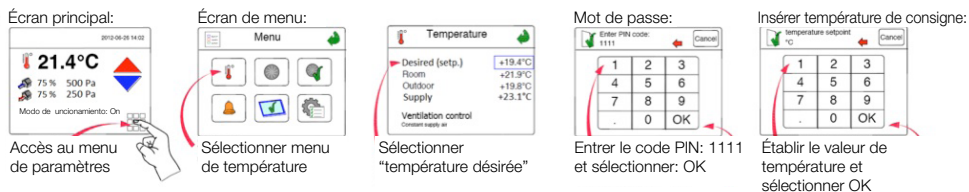
Courbe de compensation

Le valeur de consigne de soufflage est ajustée en fonction de cette courbe. A tout moment, à partir de l'écran principal, il est possible modifier manuellement la température de soufflage (plage de +/- 3°).

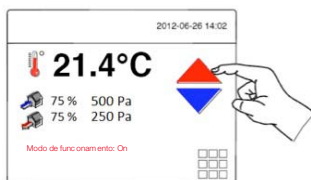


10.4. CONSIGNE DE TEMPÉRATURE INITIALE

Pour régler le valeur de consigne de la température à maintenir, suivez cette séquence:



De l'écran principal l'utilisateur peut varier de +/- 3°C le valeur du réglage initial.



10.5. PROGRAMMATION HORAIRE

Le régulateur possède plusieurs horloges permettant la programmation individuelle de: Débit réduit, Débit normal, Arrêt.

Des périodes de vacances peuvent être programmées, le passage à l'horaire d'été est automatique. Une fonction rafraîchissement nocturne peut être programmée pour démarrer la CTA hors des périodes programmées.

Paramétrage de l'horloge:

Seules les plages de fonctionnement sont programmées (en dehors de ces plages les ventilateurs sont à l'arrêt).

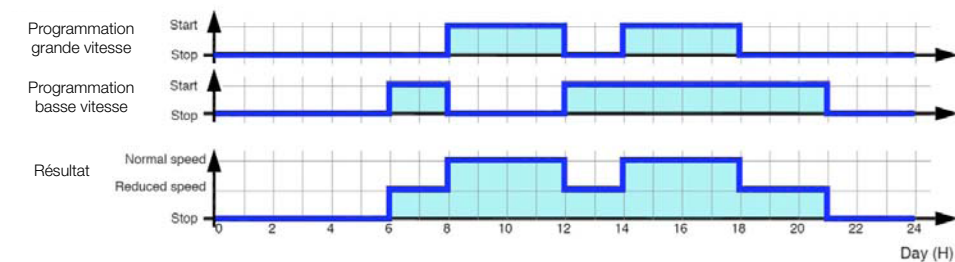
L'installateur peut définir ainsi deux plages de fonctionnement en vitesse normale (vitesse par défaut ou grande vitesse) et en vitesse "réduite" (petite vitesse lorsque deux vitesses sont possible). La vitesse normale est prioritaire sur la vitesse réduite, en cas de chevauchement des horaires de programmation, l'unité fonctionnera en vitesse normale.

Pour chaque vitesse, deux plages peuvent être saisies par jour.

Par exemple:

La Grande Vitesse peut être définie de	8:00 am à 12:00 pm	en période 1
et de	2:00 pm à 6:00 pm	en période 2
et la petite vitesse de	6:00 am à 8:00 am	en période 1
et de	12:00 pm à 9:00 pm	en période 2

L'automate commandera alors les ventilateurs de la façon suivante:



Paramétrage avancé

Écran initial:

Centrale Double Flux
2012-11-12
System: Stopped
Sp: 24.0C /Act: 17.8C

Sous-menus:

Running mode
Temperature
Air control
Time Settings
Access Rights

Dans le menu horaire, avant la programmation des plages, vérifier l'exactitude de la date et l'heure actuelle. Il est possible de régler sur:

Réglages horaires	Heure/Date	Heure: hh:mm Date: yyyy:mm:dd Jour de la semaine: dddddd
	➡ ➡ ✓	

Pour accéder aux champs presser la touche de validation (un curseur apparait) Puis avec les flèches pour changer la valeur.

Une fois la valeur obtenue, presser à nouveau la touche de validation.

Une fois tous les champs saisis à la dernière validation le curseur disparaît.

Menu paramètres des intervalles de temps:

Il est possible de visualiser le "Programme de basse vitesse", qui a la même structure que le menu "Programme de vitesse normal".

Réglages horaires	Heure/Date	Heure: hh:mm Date: aaa:mm:dd Jour de la semaine: dddddd	
	Grande vitesse	Grande vitesse Lundi Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00	Grande vitesse Lundi → Vendredi Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00
		Grande vitesse Mardi Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00	

		Grande Vitesse Jeudi Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00	
		Grande vitesse Vendredi Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00	
		Grande vitesse Samedi Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00	Grande vitesse Samedi → Vacance Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00
		Grande vitesse Dimanche Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00	
		Grande vitesse Vacance Par 1: 00:00 - 00:00 Par 2: 00:00 - 00:00	

Les plages se programment soit jour par jour, ou par recopie en sélectionnant soit la même programmation de Lundi au vendredi ou/et la même le samedi le dimanche et les jours de vacances.
Les périodes de vacances sont à sélectionner en fin de tableau (24 périodes possibles).

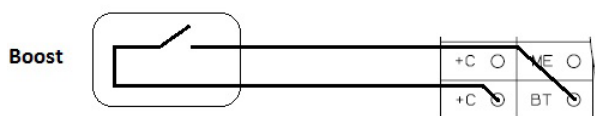
Réglages horaires (suivante)	Vacance	Vacance (mm:dd) 1: 01:01 - 01:01 2: 01:01 - 01:01 3: 01:01 - 01:01
		Vacance (mm:dd) 4: 01:01 - 01:01 5: 01:01 - 01:01 6: 01:01 - 01:01

11. FONCTION BOOST

Par l'ouverture ou la fermeture d'un contact à distance il est possible d'activer ou de désactiver la fonction «boost». La fonction «boost» permet de faire fonctionner les ventilateurs à leur vitesse maximale pendant une durée minimale de 30 minutes. Pour activer la fonction «boost» maintenir 3 secondes le contact externe. La temporisation (30') commence dès que le contact est relâché (contact ouvert).

Réglages horaires (suivante)	Forcer grande Vitesse	Forcer grande Vitesse 30 min Temps en grande vitesse
---------------------------------	--------------------------	--

Contact libre de potentiel dans l'armoire électrique (Boost, BT).



12. FREE COOLING PAR SURVENTILATION NOCTURNE

Cette fonction est utilisée pendant l'été pour refroidir les bâtiments durant la nuit en utilisant l'air frais extérieur. Ceci permet de réduire le besoin de recourir à la climatisation pendant la journée.

Pour utiliser la fonction refroidissement par surventilation (free cooling), la régulation utilisera les informations en provenance de la sonde de température d'air neuf, et de la sonde de température de reprise. Ces deux sondes étant présentes et intégrées dans l'unité aux niveaux des piquages.

Le refroidissement par surventilation (free cooling) n'est actif que si les conditions de démarrage sont remplies.

Conditions de démarrage:

- Moins de 4 jours se sont écoulés depuis la dernière mise en route de l'installation.
- La température extérieure lors de la période de fonctionnement précédente a dépassé la limite pré-réglée de 22°C⁽¹⁾.
- Il est entre 00h00⁽¹⁾ et 07h00⁽¹⁾ du matin.
- Les programmes horaires pour la grande vitesse, la marche manuelle en grande vitesse et la commande externe sont sur «Arrêt».
- Un programme horaire va s'activer («Marche») au cours des prochaines 24 h.

Si TOUTES les conditions sont remplies, le refroidissement par surventilation (free cooling) se met en route. Il reste en marche pendant 3 minutes pour s'assurer que les mesures de température sont représentatives (par la création d'un mouvement d'air dans les gaines).

Après trois minutes, le régulateur vérifie les conditions d'arrêt.

Conditions d'arrêt :

- La température extérieure est au-dessus de 18°C⁽¹⁾ ou en dessous de 10°C⁽¹⁾ [risque de condensation].
- La température de reprise est inférieure à la valeur d'arrêt (18°C).
- Les programmes horaires (timer) pour la vitesse normale, la marche forcée normale et la commande externe sont sur «Marche».
- Il est plus de 07h00⁽¹⁾ du matin.

Si au moins l'une de ces conditions est remplie après les trois premières minutes de fonctionnement, alors l'installation est de nouveau mise à l'arrêt.

Lorsque la fonction de surventilation est active, les ventilateurs tournent à la vitesse maximale (il est possible de réduire cette vitesse par paramétrage), les sorties de commande batterie et échangeur sont coupées. La sortie chauffage reste bloquée 60 min⁽¹⁾ après l'arrêt de la fonction.

(1) Valeurs par défaut pouvant être modifiées par un paramétrage en "mode expert".

13. PROTECTION ANTI GEL DE LA BATTERIE EAU CHAUDE

Pour la protection antigel de la batterie chaude, la température de retour d'eau est transmise au régulateur par une sonde. Le régulateur génère en permanence un signal au moteur de vanne permettant de conserver un débit suffisant d'eau chaude pour éviter le givre dans la batterie.

Dans le cas où la température de retour d'eau descend au-dessous du point critique (7°C), les ventilateurs sont arrêtés et les registres (accessoires) fermés, une alarme est activée.

La protection anti gel reste active lorsque les ventilateurs sont à l'arrêt.

Unité en mode OFF

Quand l'unité est en OFF, la protection anti gel reste active en essayant de maintenir une température constante de 25°C.

14. PROTECTION ANTI GEL DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR

Dans les cas où la température de l'air d'extraction tombe en dessous de 5°C, le by-pass se ouvre pour empêcher le gel de l'échangeur.

Dans le cas où la température d'air neuf (air extérieur) tombe à -7°C, le ventilateur de soufflage est arrêté.

15. MESURE DES DÉBITS D'AIR- MODIFICATION DU COEFFICIENT K (Seulement mode fonctionnement CAV)

Pour obtenir le débit réel avec le transmetteur de pression, il est nécessaire d'indiquer le facteur K du ventilateur. En fonction du type de récupérateur de chaleur représenté dans le tableau suivant:

Modèle	Facteur K
CADB-N 05	58
CADB-N 08	60
CADB-N 18	84
CADB-N 30	131
CADT-N 45	104
CADT-N 55	207
CADT-N 80	252

Écran principal:



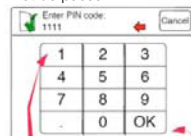
Accéder aux menus de réglages

Écran de menu:



Accéder au programme de réglage

Mot de passe:



Saisir le code PIN: 1111 puis sélectionner: OK

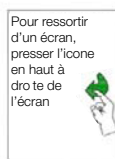
Écran de réglages:



Sélectionner l'écran suivant



Écran de réglages:

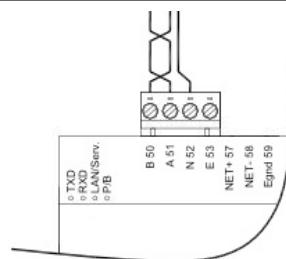


16. CONNEXION À SYSTÈMES DE GESTION TECHNIQUE DE BÂTIMENTS (GTB)

Le régulateur CORRIGO dispose d'un port de communication RS485 intégré (à utiliser avec un câble STP), il permet de communiquer en MODBUS RTU avec une GTC.

Si vous avez besoin d'intégrer votre appareil CADB-N PRO-REG dans un système Modbus RTC, demander notre manuel de communication où ils apparaissent spécifications techniques Modbus et liste de registres disponibles.

La communication Modbus nécessite un accès comme administrateur (voir point 18).



17. REMPLACEMENT PILE AUTOMATE CORRIGO

Lorsque l'alarme pile faible apparaît et que le voyant lumineux rouge s'allume, cela veut dire que la pile de secours pour la sauvegarde de la mémoire et de l'horloge temps réel est trop faible.

La procédure pour changer la pile est décrite ci-dessous.

Un condensateur permet de sauvegarder la mémoire et de faire fonctionner l'horloge pendant environ 10 minutes après que le courant ait été coupé.

Si le changement de la pile prend moins de 10 minutes, il n'y a pas besoin de recharger le programme et l'horloge continue de fonctionner normalement.

La pile de rechange est de type CR2032.

- Appuyez sur les clips de chaque côté du boîtier avec un petit tournevis pour désolidariser le couvercle du socle.
- Maintenez le socle et retirer le couvercle.
- Saisir la pile et tirer doucement vers le haut jusqu'à ce que la pile quitte son logement.
- Prendre une pile neuve et la glisser dans le support. Faire attention au sens de montage de la pile pour bien respecter la polarité.



18. ACCÈS NIVEAU ADMINISTRATEUR

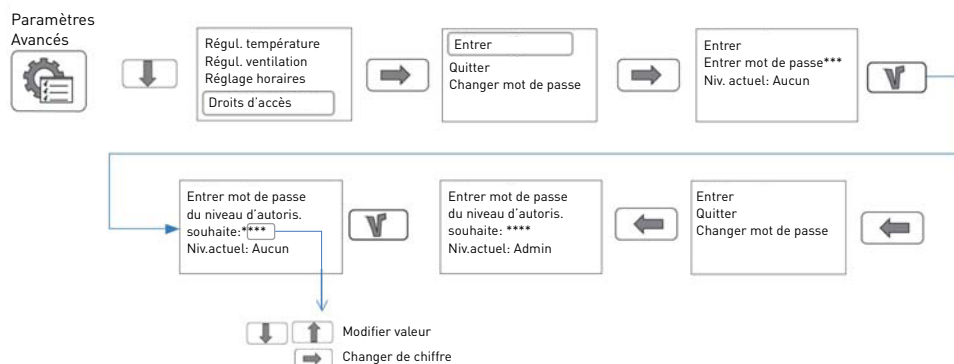
Pour accéder aux fonctions suivantes:

- Activation communication Modbus (EN).
- Modification des paramètres COP.
- Modification des paramètres CAV.
- Activation / configuration Free-cooling nuit.

Il est nécessaire d'accéder au niveau Administrateur.

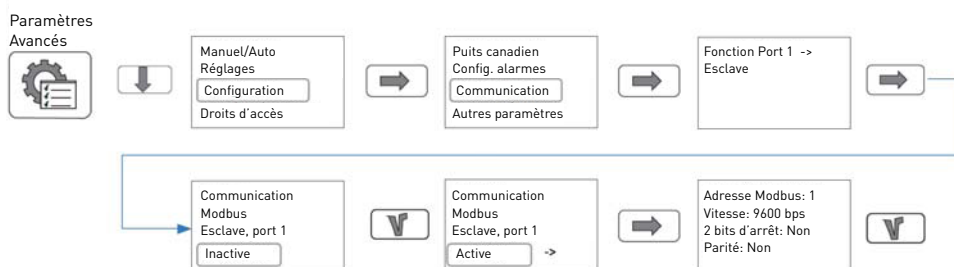
18.1. OUVRIR UNE SESSION COMME ADMINISTRATEUR

De l'écran principal, accéder à **Paramètres Avancés** et continuer dans l'ordre suivant:



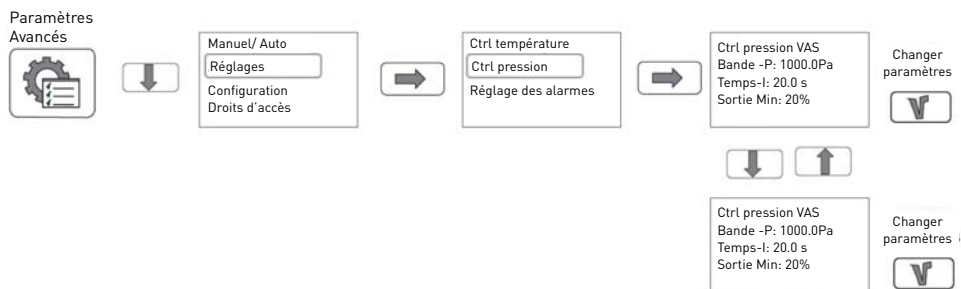
18.2. ACTIVATION COMMUNICATION MODBUS

Par défaut, la communication Modbus est désactivée. Pour l'activer dans le menu **Paramètres Avancés**, suivez cette séquence:



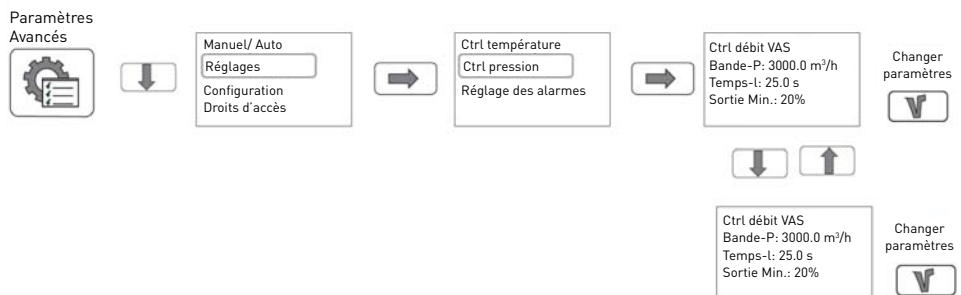
18.3. CONFIGURATION PARAMÈTRES SPÉCIFIQUES MODE COP

Pour modifier les bandes proportionnelles et intégrales, dans le menu **Paramètres Avancés**, suivez cette séquence:



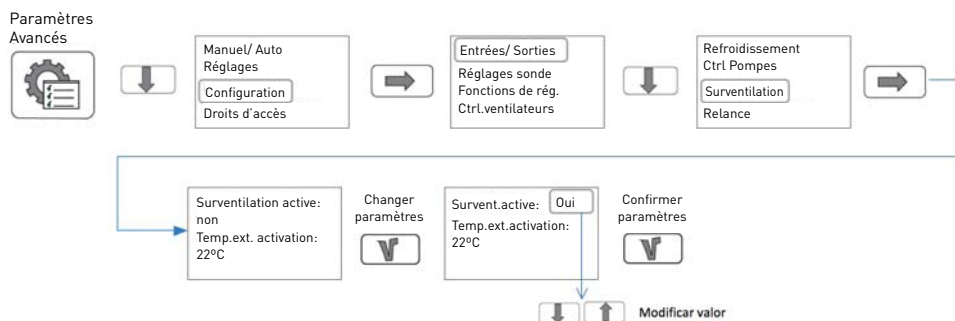
18.4. CONFIGURATION PARAMÈTRES SPÉCIFIQUES MODE CAV

Pour modifier les bandes proportionnelles et intégrales, dans le menu **Paramètres Avancés**, suivez cette séquence:



18.5. ACTIVATION ET CONFIGURATION FONCTION FREE-COOLING DE NUIT

Par défaut, la fonction Free-Cooling night est désactivée. Pour l'activer dans le menu **Paramètres Avancés**, suivez cette séquence.



19. CONTROLES, MAINTENANCE ET NETTOYAGE

19.1. FILTRES

Le contrôle Pro-Reg intègre une fonction de contrôle d'encrassement des filtres. Lorsque le remplacement des filtres est nécessaire, un message d'alarme apparaît sur l'écran du contrôle. L'emplacement des accès pour l'entretien des filtres dépend du modèle et de la version. L'emplacement exact des filtres est indiqué par une étiquette sur le profil mentionnant les caractéristiques du filtre installé.



CHUTE D'OBJETS

En retirant les vis maintenant les panneaux ceux-ci peuvent tomber. Pour les appareils installés au plafond, faire particulièrement attention à cette opération pour éviter la chute des panneaux. Pendant la maintenance signaler la zone en dessous du récupérateur et empêcher l'accès au personnel.

- **Modèles horizontaux CADB-N 05 à 30:** L'accès aux filtres se fait soit par le panneau inférieur soit par le panneau latéral.
- **Modèles horizontaux CADT-N 45 à 80:** L'accès aux filtres se fait soit par le panneau supérieur soit par le panneau latéral.
- **Modèles verticaux:** L'accès aux filtres se fait par les panneaux latéraux.



Les filtres de remplacement sont livrés dans un sac en plastique pour une meilleure protection. Retirer le sac avant de remettre le filtre en place.

Avant d'installer le filtre s'assurer que la direction du flux d'air est celle indiquée par la flèche sur le filtre.

19.2. ÉCHANGEUR DE CHALEUR

L'accès à l'échangeur se fait par la partie inférieure pour les modèles horizontaux du CADB-N 05 à 30, par la partie supérieure pour les modèles horizontaux du CADT-N 45 à 80 et sur le côté pour les modèles verticaux.

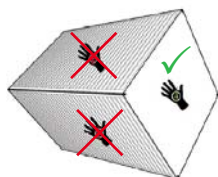
Avec l'aide d'un tournevis étoile retirer les panneaux d'accès à l'échangeur.

Pour enlever l'échangeur, desserrer la vis de fixation de l'échangeur à la structure interne.



CHUTE D'OBJETS

En retirant les vis maintenant les panneaux ceux-ci peuvent tomber. Pour les appareils installés au plafond, faire particulièrement attention à cette opération pour éviter la chute des panneaux. Pendant la maintenance signaler la zone en dessous du récupérateur et empêcher l'accès au personnel.



Ne pas manipuler l'échangeur par la surface avec ailettes.

19.3. TUBE D'EVACUATION DES CONDENSATS

Contrôler régulièrement le tube d'évacuation des condensats pour éviter qu'il ne se bouche. En cas d'obstruction, le démonter et retirer les déchets gênant l'écoulement.

20. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

20.1. ANOMALIES GÉNÉRALES

Anomalie	Cause	Solution
Démarrage difficile.	Tension d'alimentation faible. Couple de démarrage insuffisant.	Vérifier les données de la plaque moteur. Obturer le réseau jusqu'à atteindre la pleine vitesse. Si nécessaire, remplacer le moteur.
Débit d'air insuffisant. Pression insuffisante.	Réseau et/ou prises d'air obstrués. Roues encrassées. Filtre encrassé. Vitesse de rotation insuffisante. Echangeur encrassé.	Nettoyer le réseau et/ou les grilles d'aspiration. Nettoyer les roues. Nettoyer ou remplacer le filtre. Vérifier la tension d'alimentation. Si nécessaire, la corriger. Nettoyer l'échangeur.
Baisse de rendement.	Fuite dans le circuit avant et/ou après le ventilateur. Turbine endommagée.	Vérifier le réseau et rétablir la construction d'origine. Vérifier la (les) roue(s) et si nécessaire, remplacer par une pièce de rechange d'origine. Contacter votre distributeur.
Témpérature de soufflage trop faible.	Air extérieur inférieur à -5°C. Models (CADB-DI): Protections thermiques des résistances ouvertes.	Insertion dispositifs de chauffage. Contacter votre distributeur. Réarmement avec le bouton RESET, des protections thermiques des résistances.
Rendement de l'échangeur insuffisant.	Ailettes encrassées.	Nettoyer l'échangeur.
Formation de givre sur l'échangeur.	Air extérieur inférieure à -5°C.	Introduction d'une batterie de préchauffage. Contacter votre distributeur.
Instabilité du débit d'air.	Ventilateur fonctionnant près de conditions de débit nul. Encrassement ou mauvais branchement.	Modifier le circuit et/ou remplacer le caisson. Nettoyer le réseau.Intervenir sur le variateur électronique en augmentant la vitesse minimale [voltage insuffisant]. Contacter votre distributeur.

Anomalie	Cause	Solution
Eau à l'intérieur de l'équipement.	Evacuation des condensats obstruée ou mal dimensionnée.	Vérifier la batterie à l'aide des vannes d'isolement. Réparer la fuite / remplacer la batterie.
	Uniquement versions DC. Rupture interne de la batterie à eau.	Isoler la batterie avec de vannes d'isolement. Réparer la fuite / remplacer la batterie.
	La batterie à eau a été utilisée pour le refroidissement avec de l'eau froide.	Les récupérateurs CADB-N DC sont équipés de batteries post-chauffage à utiliser uniquement avec de l'eau chaude.

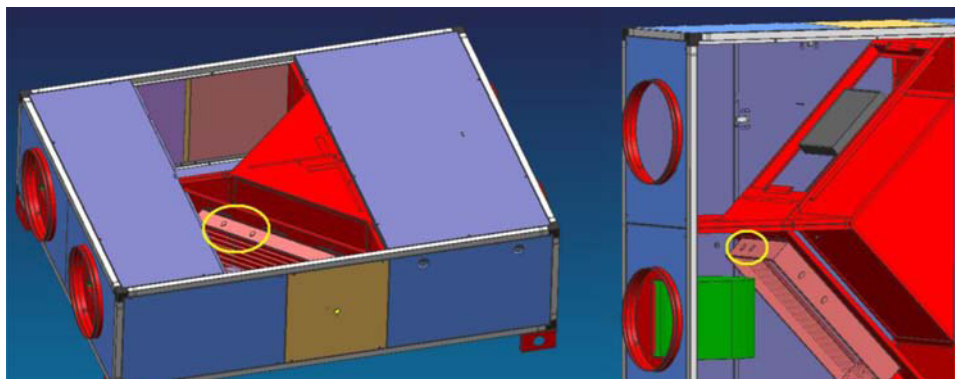


Fig.1. Localisation de bouton pour le réarmement manuel des protections thermiques.



Risque de brûlures, il existe le risque que les parties métalliques soient à haute température.

20.2. LISTE DES DÉFAUTS

En cas d'apparition de défaut ou d'alarme, un message « Maintenance à réaliser » apparaît en rouge sur l'écran principal. Le type d'alarme peut alors être consulté dans le menu avancé, le défaut est alors clairement identifié à l'écran. La liste des messages des défauts est donnée ci-dessous.

Alarme type A: Pour revenir à un fonctionnement normal, l'alarme doit être acquittée une fois que le problème qui a causé l'erreur a été résolu.

Alarme Type C: Le réarmement est automatique dès la résolution du problème (pas d'acquiescement manuel à réaliser).

Écran principal:

Accès aux menus de réglages

Écran de menu:

Sélectionner le menu "Avancé"

Parámetros avanzados:

Sélectionner le symbole alarme pour afficher le texte de l'alarme

Parámetros avanzados:

Sélectionner le symbole alarme pour afficher le texte de l'alarme

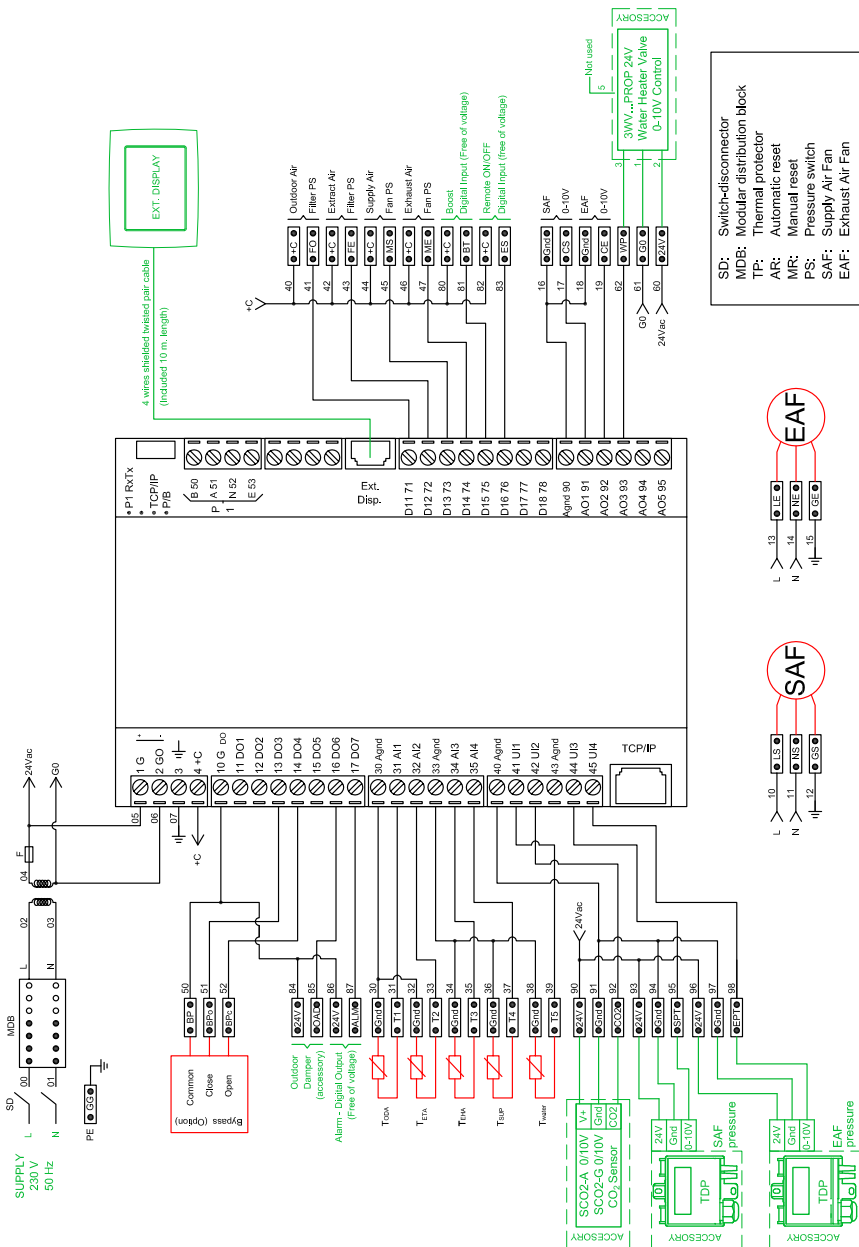
La liste des alarmes peut alors être consultée en utilisant les flèches monter/descendre HAUT/BAS.

Pour ressortir d'un écran, presser l'icone en haut à droite de l'écran.

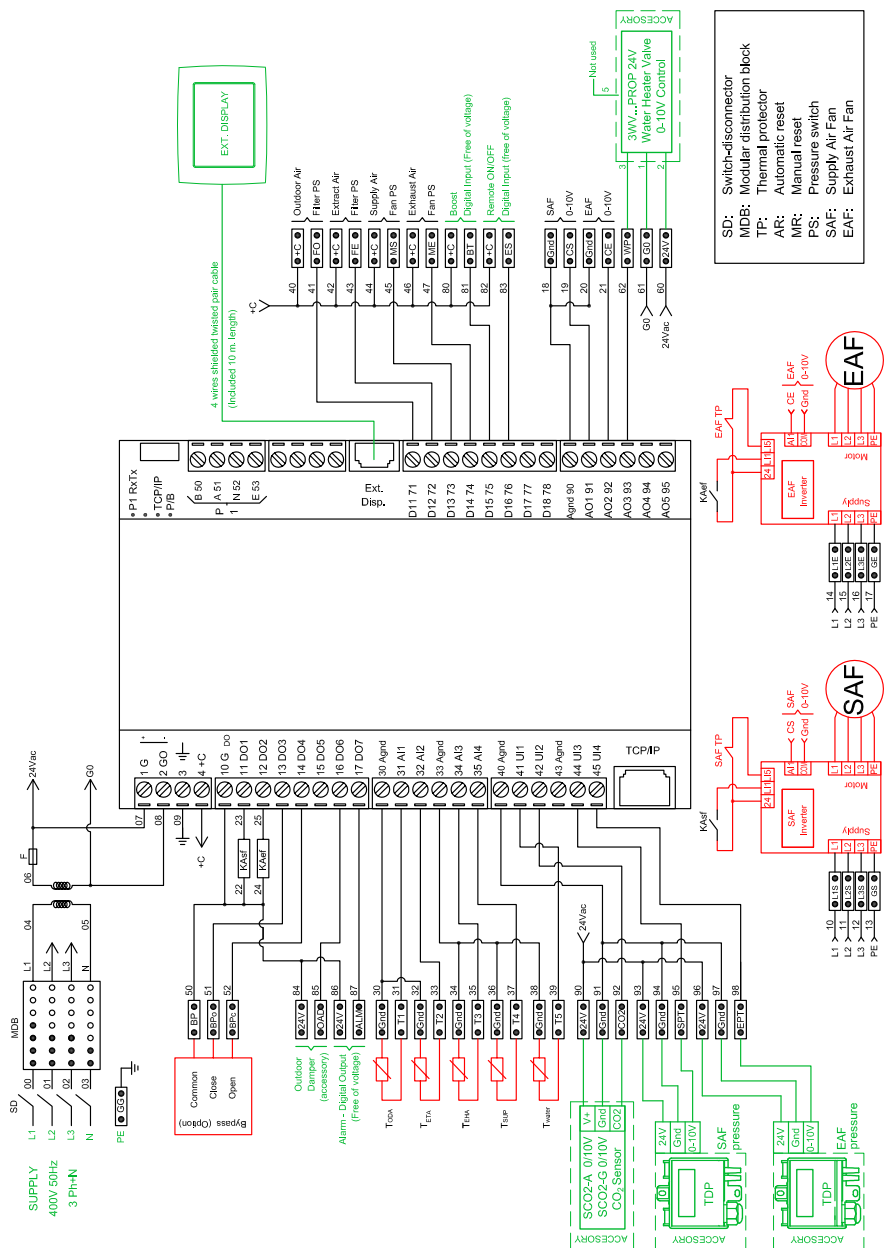
Texte d'alarme	Description	Type
Erreur fonctionnement air de soufflage	Défaut ventilateur d'air de soufflage	A
Erreur fonctionnement du ventilateur d'air extraction	Défaut ventilateur d'air de reprise	A
Changer filtre ODA	Le filtre de reprise a besoin d'être remplacé	C
Arrêt à distance activé	Arrêt à distance activé	C
Chauffage électrique en surchauffe	Protection thermique de sécurité de la batterie électrique activée	A
Risque de gel	La protection antigel annule le contrôle de la vanne	C
Température de l'eau trop faible, système d'arrêt	Température d'eau en dessous de la valeur limite de gel (<7°C)	C
Contrôle manuel du chauffage	Sortie chauffage en contrôle manuel	C
Échange Ctrl manuel	By-pass en mode manuel	C
Erreur sonde température extérieur	Défaut sonde de température d'air extérieur	A
Risque de gel échangeur	Batterie électrique est en mode manuel	C
Contrôle manuel de batterie	Batterie interne à remplacer	C
Erreur batterie interne	Défaut de la sonde de température de soufflage	A
Erreur de sonde de température d'air de soufflage	Défaut de la sonde de température de reprise	A
Erreur de sonde de température d'air de reprise	Défaut de la sonde de température d'air de rejet extérieur	A
Erreur de sonde de température d'air de rejet	Défaut de la sonde anti-gel	A
Erreur de sonde de température de protection anti-gel	Filtre d'air de reprise besoin le remplacement	A
Changer filtre ETA	Le filtre de reprise a besoin d'être changé	C

21. SCHEMAS DE CÂBLAGE

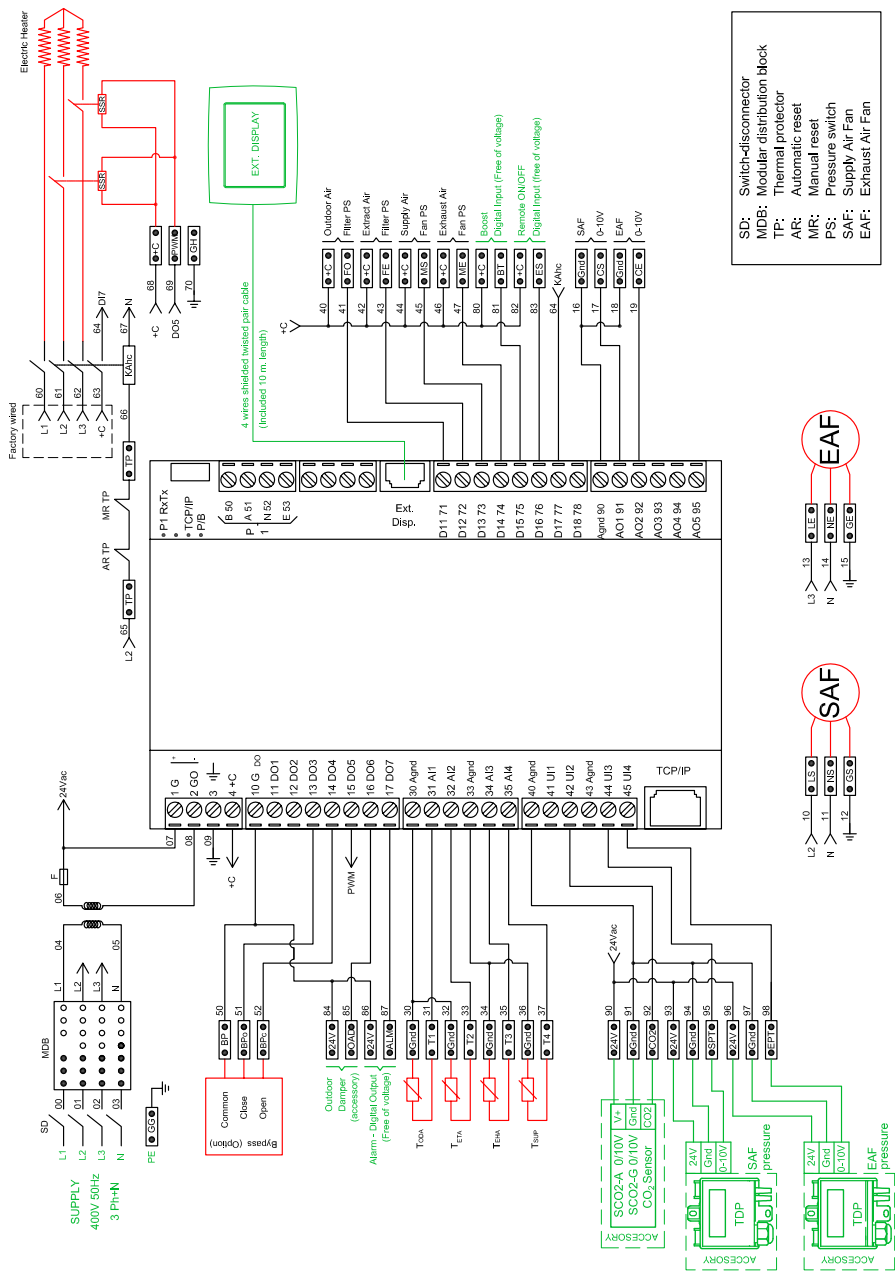
CADB-N-D/DC 05 - 30 PRO-REG



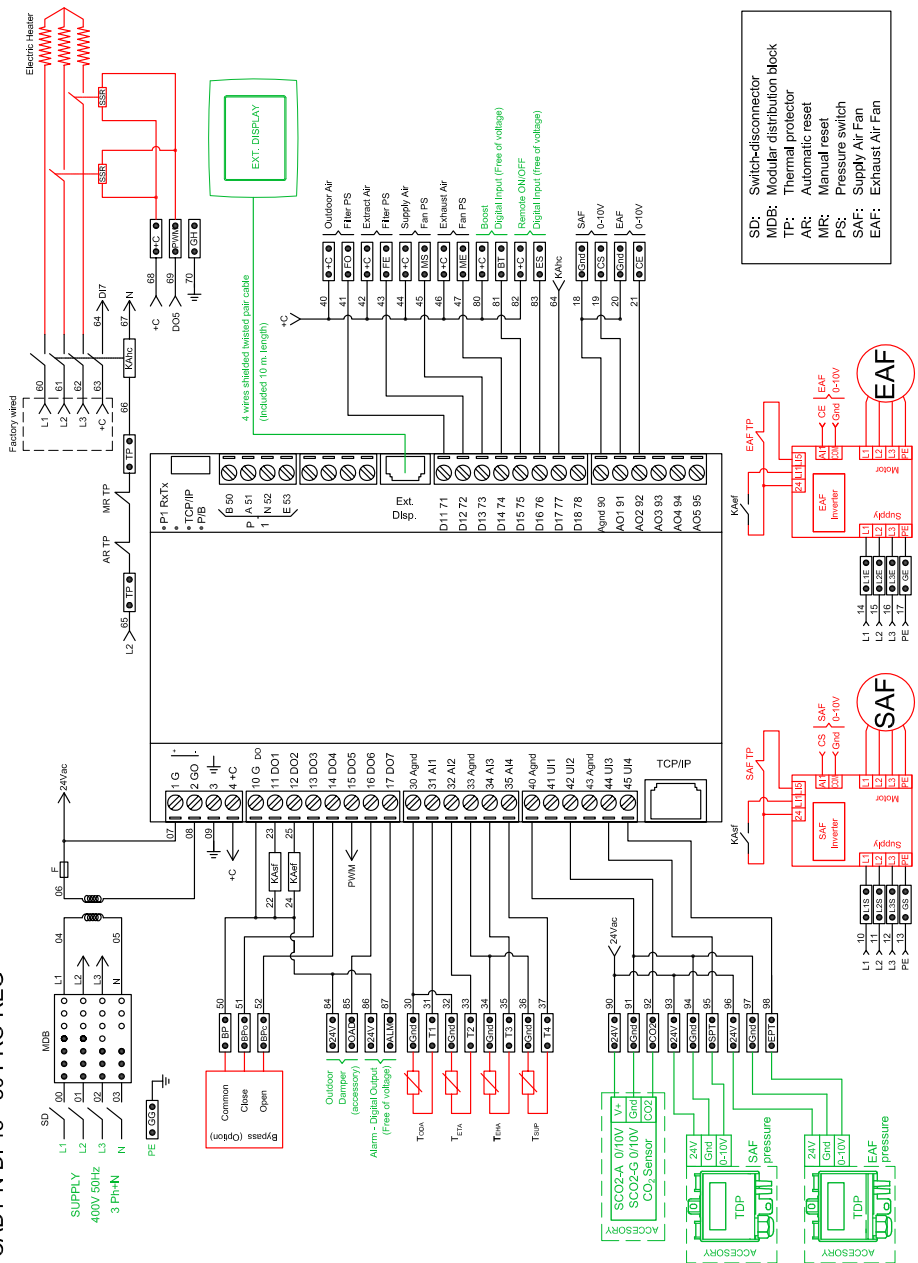
CADT-N-D/DC 45 - 80 PRO-REG



CADB-N-DI 18 - 30 PRO-REG



CADT-N-DI 45 - 80 PRO-REG





S&P Sistemas de Ventilación S.L.U.

C/ Llevant, 4
Pol. Ind. Llevant
08150 Parets del Vallès
(Barcelona) ESPAÑA
Tel. +34 93 571 93 00
Fax +34 93 571 93 01
www.solerpalau.com

Ref.: 7081008800