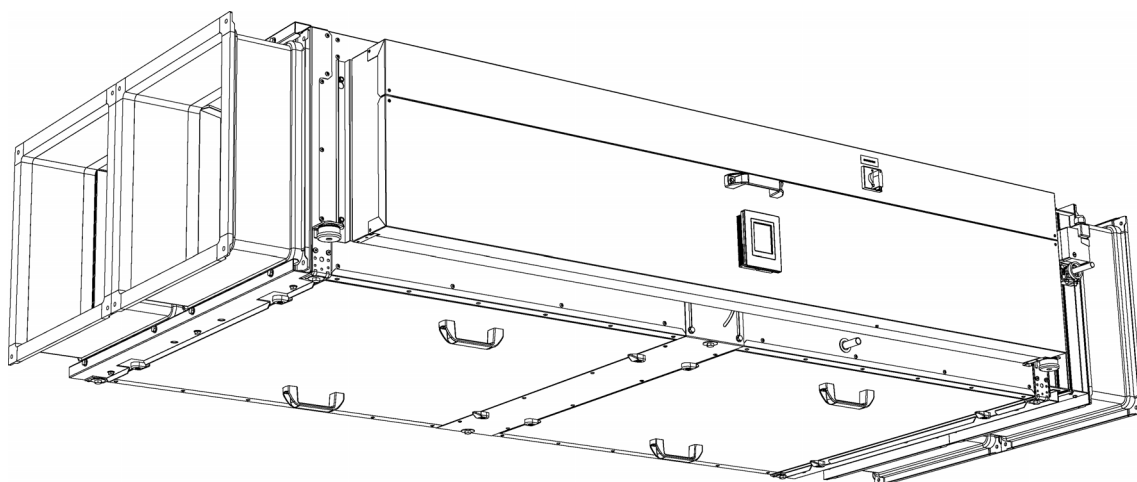


Manuel

Unité de récupération de chaleur

Modèle HR 12



Version 1,0
Traduction du manuel d'origine

Français



biddle

• • • Sommaire

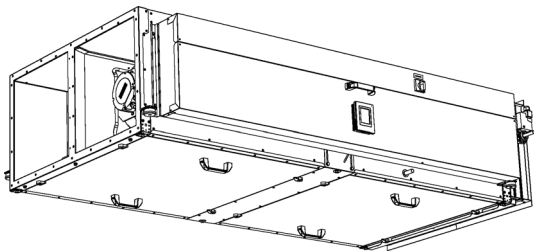
I	Introduction	4
	1.1 À propos de ce manuel	4
	1.2 Comment lire ce manuel	4
	1.3 À propos de l'appareil	5
	1.4 Composants et accessoires	9
	1.5 Consignes de sécurité	10
2	Installation	11
	2.1 Inspection lors de la livraison	11
	2.2 Suspension de l'appareil	11
	2.3 Raccordement de l'unité au système de ventilation	13
	2.4 Installation de l'évacuation des condensats	14
	2.5 Raccordement de l'appareil à Modbus	15
	2.6 Installation du terminal de commande <i>b-touch</i> (accessoire)	16
	2.7 Installation des capteurs de commande (accessoire)	18
	2.8 Installation de régulations externes	19
	2.9 Raccordement de l'appareil à l'alimentation secteur	21
	2.10 Mise sous tension et vérification du fonctionnement	23
3	Fonctionnement via <i>b-touch</i>	29
	3.1 Terminal de commande	29
	3.2 L'écran d'accueil	30
	3.3 Menu principal	32
	3.4 Préférences	34
	3.5 Réglages	34
	3.6 Configuration	35
	3.7 Maintenance	40
	3.8 USB	42
4	Utilisation via Modbus	44
	4.1 Adresses de registre fréquemment utilisées	44
	4.2 Toutes les adresses de registre	51
5	Erreurs	52
	5.1 Résolution de problèmes simples	52
	5.2 Résolution des erreurs accompagnées d'un message d'erreur	53
	5.3 Affichage des erreurs	53
	5.4 Registres de codes d'erreur	54
	5.5 Messages d'erreur sur le terminal de commande	54
	5.6 Résolution des erreurs non accompagnées d'un message d'erreur	55

6	Maintenance	57
6.1	Introduction	57
6.2	Remplacement du filtre	57
6.3	Nettoyage de l'appareil	58
6.4	Maintenance périodique	58
7	Entretien	59
7.1	Nettoyage des plaques des échangeurs de chaleur	59
7.2	Dépose de la carte de commande	61
7.3	Raccordement de la carte de commande	61
7.4	Fusibles	62
7.5	Réglage du code appareil	62
7.6	Réinitialisation du code PIN	63
7.7	Copie des paramètres	64
7.8	Mise à jour du logiciel	65
7.9	Conducteurs du câble de commande Biddle	67
8	Démontage	68
9	Adresses	69
	Mots clés	70

1. Introduction

1.1 À propos de ce manuel

fr



Ce manuel décrit les opérations d'installation, de fonctionnement et de maintenance de l'unité de récupération de chaleur HR. Il contient aussi des instructions et des informations relatives aux travaux d'entretien.

1.2 Comment lire ce manuel

1.2.1 Désignations utilisées dans le manuel

Signification des symboles utilisés dans ce manuel :



Remarque :

Se réfère à une section importante de ce manuel.



Attention :

Une exécution incorrecte de la procédure ou de l'action peut endommager l'appareil.

Suivez les instructions scrupuleusement.



Avertissement :

Une exécution incorrecte de la procédure ou de l'opération à réaliser peut entraîner des blessures physiques ou des dommages matériels.

Suivez les instructions scrupuleusement.







Danger :

Utilisé pour désigner des actions non autorisées.

Ignorer ces avertissements peut provoquer des dommages ou accidents graves pouvant provoquer des blessures physiques.

1.2.2 Symboles utilisés sur l'appareil et dans le manuel

Les symboles suivants indiquent des risques potentiels ou des dangers. Les mêmes symboles sont apposés sur l'appareil.

SYMBOLE	DESCRIPTION
	 <p>Vous accédez à une section de l'appareil comprenant des composants sous tension.</p> <p>Accès strictement réservé à un technicien de maintenance qualifié.</p> <p>Soyez prudent.</p>
	 <p>Vous accédez à une section de l'appareil comprenant des ventilateur en fonctionnement.</p> <p>Soyez prudent.</p>

fr

1.2.3 Documentation annexe

En plus du présent manuel, la documentation suivante est fournie avec l'appareil :

- schéma électrique pour l'installation et l'entretien.

1.3 À propos de l'appareil

1.3.1 Application

L'appareil est conçu pour utiliser la récupération de chaleur sur l'air ventilé.

Autres versions et usage prévu



Avertissement :

Les applications autres que celles décrites ci-dessus sont considérées comme correspondant à 'un usage autre que l'usage prévu'. Biddle décline toute responsabilité en cas de dommages ou de pertes consécutifs à un usage autre que celui prévu. L'usage prévu implique également le respect des instructions du présent manuel.

1.3.2 Désignation du type

En combinaison, l'association des désignations de type donne le code type.





HR 12

ÉLÉMENT DU CODE TYPE	DÉSIGNATION	SIGNIFICATION
séries de produit	HR	libellé général pour la gamme
capacité	12	1200 m ³ /h

fr


1.3.3 Symboles sur l'appareil

flux d'air

FLUX D'AIR	SYMBOLE
air soufflé	
air extrait	
air évacué	
air neuf	

1.3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le côté de l'appareil.

biddle Biddle bv Markovei 4 NL-9288 HA Kootstertille Made in the Netherlands 	Type	XX XX-XX-XX	
	Code	xxx	U xxx V xN- xx Hz
	N°	xxxxxx/x-x xx-xx	I _{max} L1 xxx A
			I _{max} L2 -
	M	xx kg	I _{max} L3 -
	Medium	XXXX	P _{motor} xxx kW
	P _{max} xxxx kPa	P _{heating} -	

Désignations de la plaque signalétique

DÉSIGNATION	SIGNIFICATION
Type	code de type complet de l'appareil
N°	numéro de série, semaine et année de fabrication
M	poids de l'appareil

DÉSIGNATION	SIGNIFICATION
Medium	moyenne
P_{max}	pression de fonctionnement maximale autorisée
U	tension d'alimentation
I_{max}	intensité max.
P_{motor}	puissance maximale consommée par ventilateurs

fr

I.3.5 Champ d'application

Observer les limites suivantes en fonction des appareils :

Limites de fonctionnement pour tous les modèles

Conditions ambiantes	Température	De 5 °C à 40 °C
	Humidité relative de l'air	20% - 95%, sans condensation
Tension d'alimentation		voir la plaque signalétique
Puissance		voir la plaque signalétique



Avertissement :

L'appareil ne doit pas être utilisé dans des environnements potentiellement explosifs, en extérieur ou dans des environnements très poussiéreux ou agressifs.

Biddle ne pourra pas être tenu pour responsable des dommages causés, en cas d'utilisation dans ces conditions.

Niveaux sonores

Niveau maximum de puissance sonore dans les conduits

NIVEAU DE PUISSANCE SONORE (L_w RE. 10^{-12} W)	FRÉQUENCE CENTRALE DE LA BANDE D'OCTAVE (Hz)								L_{WA} dB(A)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
air soufflé	73.8	74.8	81.3	62.4	65.3	65.1	56.8	49.9	74.5
air extrait	69.9	63.3	72.0	52.0	49.5	43.1	36.4	25.4	64.0
air évacué	73.8	74.8	81.3	62.4	65.3	65.1	56.8	49.9	74.5
air neuf	69.9	63.3	72.0	52.0	49.5	43.1	36.4	25.4	64.0

Niveau de puissance sonore maximum dans logement de l'appareil

VITESSE TECHNIQUE	dB(A) (L_{WA} RE. 10^{-12} W)
10 VCC (grande vitesse)	61
8 VCC	59
6 VCC	55
5 VCC	49

Niveau maximum de pression sonore dans pièce standard

VITESSE TECHNIQUE	dB(A) (L_{PA} RE. 2×10^{-5} N/m ²)
10 VCC (grande vitesse)	53
8 VCC	51
6 VCC	47
5 VCC	41

Nombre maximum d'appareils pouvant reliés

Le nombre d'appareils de ventilation qui peuvent être raccordés à l'unité de récupération de chaleur dépend de la capacité des unités et de la capacité effective des appareils de ventilation qui sont reliés.

En cas de doute, conseiller votre conseiller Biddle.

Voir aussi :

1.3.4 « Plaque signalétique » à la page 6

1.3.6 Déclaration CE

L'appareil est conforme aux normes CE en vigueur. Vous trouverez la déclaration CE complète sur www.biddle.info.

1.3.7 Modifications et changements

Sans l'autorisation de Biddle, aucun changement ou modification susceptible de compromettre la sécurité ne pourra être apporté. La déclaration CE n'est plus valide si l'appareil a subi un changement ou modification quel qu'il soit.

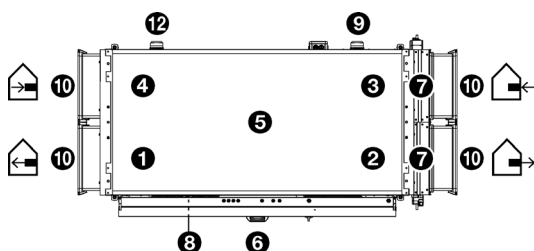
I.4 Composants et accessoires

I.4.1 Composants fournis



Remarque :

L'illustration montre l'appareil en vue de dessus.



L'unité rassemble les composants suivants :

- ventilateur de soufflage ❶
- ventilateur d'extraction ❷
- filtre d'air neuf ❸
- filtre d'air extrait ❹
- échangeur de chaleur ❺
- Module électronique ❻
- Volets d'air vers air neuf ❼
- Contact de pression sur l'échangeur de chaleur
- Contact de pression sur le filtre d'air neuf

I.4.2 Accessoires

- Manchettes flexibles ❿
- Contact de pression sur le filtre d'air extrait ⓫
- Voyant d'avertissement de filtre encrassé (pendant le transport, celui-ci est stocké dans le module électronique)
- panneau de control *b-touch* avec câble de commande Biddle
- Capteur de régulation :
 - Capteur de CO₂
- Détecteur de fumées

I.4.3 Composants non fournis

Les composants nécessaires à l'installation suivants doivent être obtenus auprès de tierces-parties :

- tiges filetées M10
- câble d'alimentation
- câble de commande vers système de gestion du bâtiment
- tuyau de drainage avec siphon pour l'évacuation des condensats

I.5 Consignes de sécurité

I.5.1 Sécurité d'utilisation



Avertissement :

N'introduire aucun objet dans les entrées et sorties d'air.



Avertissement :

Ne pas obstruer les entrées et sorties d'air.



Attention :

Dans des conditions exceptionnelles, de l'eau peut couler de l'appareil. Ne placer donc aucun objet sous l'appareil qui pourrait être endommagé.

I.5.2 Problèmes de sécurité liés à l'installation, à la maintenance et à l'entretien



Danger :

L'ouverture de l'appareil est strictement réservée au personnel de l'équipe technique qualifiée.



Avertissement :

Effectuer les actions suivantes avant d'ouvrir l'appareil :



1. Arrêter l'appareil.
2. Déconnecter l'alimentation secteur (mettre l'interrupteur sectionneur sur ARRÊT).
3. Avant de réaliser tout travail de maintenance ou de réparation sur des composants électriques : mettre le groupe d'alimentation secteur hors tension.

2 . . Installation



Avertissement :

Les travaux d'installation ne doivent être effectués que par du personnel technique qualifié.



Avertissement :

Avant de commencer l'installation, lisez les consignes de sécurité.

Voir aussi :

1.5 « Consignes de sécurité » à la page 10

2.1 Inspection lors de la livraison

- Vérifiez l'appareil et l'emballage à réception pour vous assurer qu'ils ont été livrés en bon état. Signalez immédiatement au chauffeur et au fournisseur tout endommagement lié au transport.
- Vérifiez que tous les éléments sont bien présents. Signalez immédiatement au fournisseur tout élément manquant.

Voir aussi :

1.4 « Composants et accessoires » à la page 9





2.2 Suspension de l'appareil

2.2.1 Détermination de l'emplacement de l'appareil

- Veiller à ce que la structure à laquelle l'appareil va être suspendu puisse supporter au moins 4 fois le poids de l'appareil. Le poids de l'appareil est indiqué sur la plaque signalétique.
- La distance entre le sol et le dessous de l'appareil doit être supérieure à 2,7 m pour cause de trappe d'inspection.
- S'assurer que l'électronique et les indicateurs de pression sur le côté long de l'appareil restent facilement accessibles.

Pour ceci, laisser 50 cm d'espace libre sur le côté de la box électronique.

- Dans des conditions exceptionnelles, de l'eau peut couler de l'appareil. S'assurer que ceci ne puisse pas causer de dommages ni entraîner des situations dangereuses.
- Consulter les symboles sur l'unité pour connaître la bonne position :

-  et  : canaux dans l'espace intérieur
-  et  : canaux vers l'extérieur

Voir aussi :

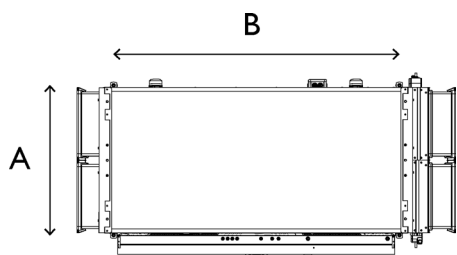
1.3.4 « Plaque signalétique » à la page 6

fr

2.2.2 Suspension de l'appareil

Fixation des tiges filetées

Fixer les tiges filetées M10 selon les dimensions indiquées dans le tableau. S'assurer que les tiges filetées sont bien perpendiculaires.

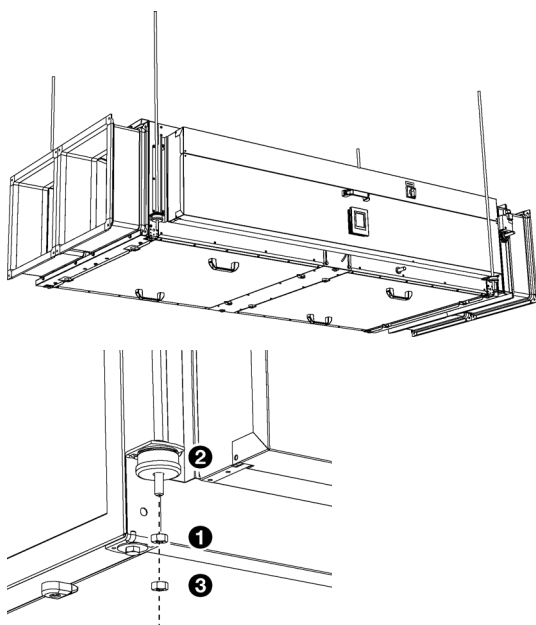


TAILLE	DIMENSIONS
A	968 mm
B	1853 mm



Remarque :

Les tiges filetées doivent être solidement fixées, pour éviter la chute de l'appareil.



Suspension de l'appareil

1. Mettre l'unité en position.
2. Relier l'unité aux tiges filetées à l'aide des écrous ❶.



Remarque :

S'assurer que les caoutchoucs et les bagues ❷ pour l'amortissement sont bien en place.



Attention :

S'assurer que les unités sont suspendus à niveau et horizontalement dans les deux directions.

3. Placer un contre-écrou ❸ au niveau de chaque tige filetée.

Sécurisation de l'appareil

1. Sécuriser la suspension aux tiges filetées en serrant tous les contre-écrous ❸.



Avertissement :

Les tiges filetées doivent être solidement fixées, pour éviter la chute de l'appareil.

2.3 Raccordement de l'unité au système de ventilation

Relier l'unité à l'air neuf, à l'air intérieur et aux unités de ventilation, en utilisant des sections de canal.

Dans le cas du choix d'une section transversale, tenir compte des éléments suivants :

- Pression différentielle maximale autorisée pour la capacité requise. (voir diagramme sous [2.10.5 Calibrer le volume d'air](#))
- La vitesse d'air maximale désirée.



Remarque :

Pour adapter le montage à différents diamètres de conduits, utiliser une longueur suffisante pour éviter toute turbulence.

Si la section transversale est trop petite, ceci peut entraîner une capacité réduite et/ou des nuisances sonores.



Remarque :

Pour éviter la condensation, Biddle recommande d'utiliser des sections de canal isolées entre l'unité HR et l'air neuf.

Voir aussi :

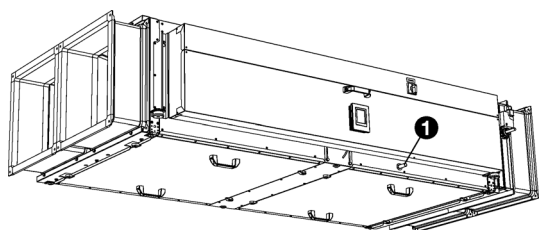
2.10 « Mise sous tension et vérification du fonctionnement » à la page 23

fr

2.4 Installation de l'évacuation des condensats

Le refroidissement de l'air peut causer de la condensation. L'appareil est équipé d'un ou plusieurs plateaux de drainage pour récupérer la condensation.

1. Raccorder le point de connexion ❶ (15 mm) au système de drainage.

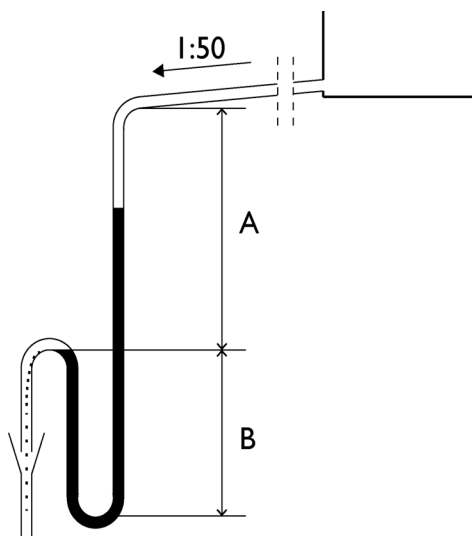


Attention :

Utiliser une connexion flexible. Le plateau de drainage doit être capable de tourner de 90° lorsque l'échangeur est retiré.

Tenir compte des préconisations d'installation suivantes :

- S'assurer que le tuyau de drainage a une pente d'au moins 1 pour 50.
- Prévoir la mise en place d'un siphon sur le tuyau de drainage dont les dimensions sont conformes à celles indiquées dans l'illustration. Remplir celui-ci d'eau avant que l'appareil ne soit utilisé pour la première fois.



A	130 mm
B	70 mm



Attention :

Le siphon doit toujours être rempli d'eau.

2.5 Raccordement de l'appareil à Modbus

2.5.1 Paramètres de communication

Les valeurs standards des paramètres de communication de Modbus sont :

PARAMÈTRE DE COMMUNICATION	VALEUR
Vitesse de transmission	9600
DONNÉES	8
Parité	sans
Bits de stop	1

fr

Le temps de scrutation entre l'appareil et Modbus est de 4,2 msec.

La valeur par défaut de l'adresse de nœud Modbus est 1.



Remarque :

Vous pouvez modifier the paramètres via *b-touch* menu > Maintenance > Paramètres Modbus ou via les adresses de registreModbus 460-464.

2.5.2 Câblage

Une câble à paires torsadées doit être utilisée pour le raccordement au système Modbus. Le câble doit également contenir un troisième conducteur pour la mise à la terre. Un câble à paires torsadées à quatre brins est normalement utilisé ; une paire pour la communication et un conducteur de l'autre paire utilisé pour la mise à la terre.

Modbus A = -

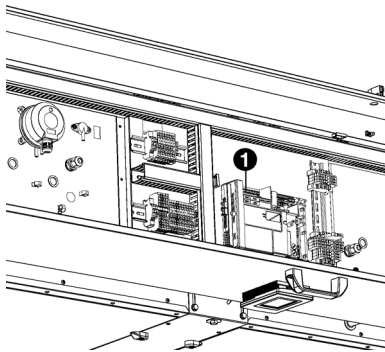
Modbus B = +

GND = ground (terre)



Remarque :

L'absence de communication peut être due à un câblage incorrect. Permuter les fils A- et B+.



2.5.3 Raccordement de l'appareil à Modbus

2. Placer un câble entre le système Modbus et l'appareil.
3. Faire passer le câble dans le boîtier électronique.
4. Relier le câble au terminal X382 ❶ de la carte de commande de l'appareil, conformément au schéma électrique fourni .:



Remarque :

Le terminal de commande *b-touch* n'est plus nécessaire pour l'opération. Il peut être retiré après avoir suivi le guide d'installation. Veiller toutefois à le conserver afin de pouvoir modifier les paramètres ultérieurement.

2.6 Installation du terminal de commande *b-touch* (accessoire)

2.6.1 Spécificités du terminal de commande

Positionnement

- Vous pouvez fixer le terminal de commande au module électronique, au mur ou à une boîte de raccordement standard.

Câblage



Remarque :

Tenir compte de ce qui suit pour éviter toute erreur :

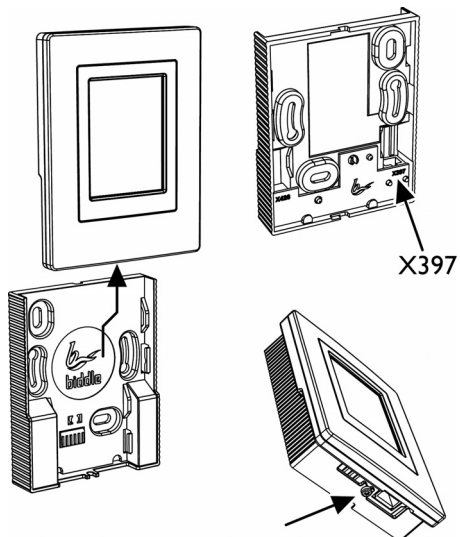
- La longueur du câble de commande entre le terminal de commande et le appareil connecté ne doit pas dépasser 50 m.
- Tenir les câbles de commande éloignés des champs électromagnétiques et des sources de parasites, par exemple les câbles HT et les starters de tubes fluorescents.
- Poser les câbles de commande le plus droit possible ou les enrouler de manière bifilaire en pliant les câbles en deux avant de les enrouler. Ainsi, les champs magnétiques s'annuleront mutuellement de façon significative.



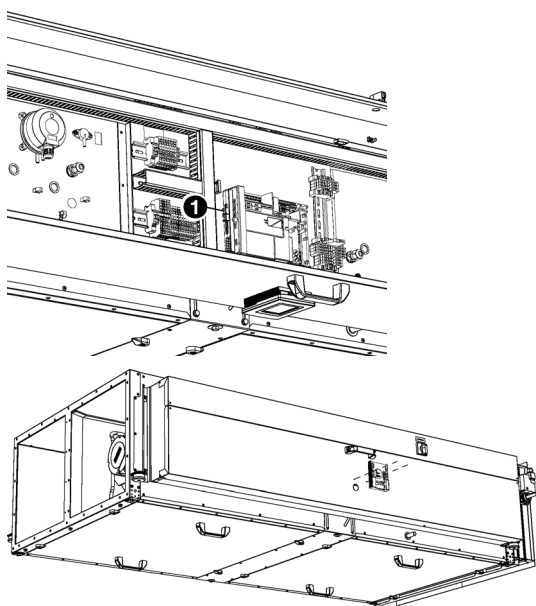
Remarque :

Utiliser uniquement des câbles de commande Biddle. Un câble de téléphone modulaire standard n'est PAS adapté.

2.6.2 Montage et branchement du terminal de commande



1. Passer le câble de commande.
2. Sortir le terminal de commande de son support mural.
3. Brancher le câble de commande au réceptacle X397 et (si installé) le câble pour la régulation extérieure au réceptacle X426 du support mural.



4. Faire passer le câble de commande dans le module électronique.
5. Raccorder le câble à X535 ❶, conformément au schéma électrique.
6. Visser le support mural sur le module électronique, au boîte de raccordement ou au mur.



Attention :

S'assurer que le mur derrière le support mural est droit.

2.7 Installation des capteurs de commande (accessoire)

Certaines commandes nécessitent la mise en place d'un capteur :

- régulation automatique de CO₂

Raccorder le capteur qui doit être utilisé à la connexion qui correspond du module électronique.

2.7.1 Installation du capteur de CO₂

Avec une régulation automatique de CO₂, le niveau de CO₂ est fourni par le système de gestion du bâtiment (BMS). Si l'information n'est pas disponible, un capteur de CO₂ doit être connecté.

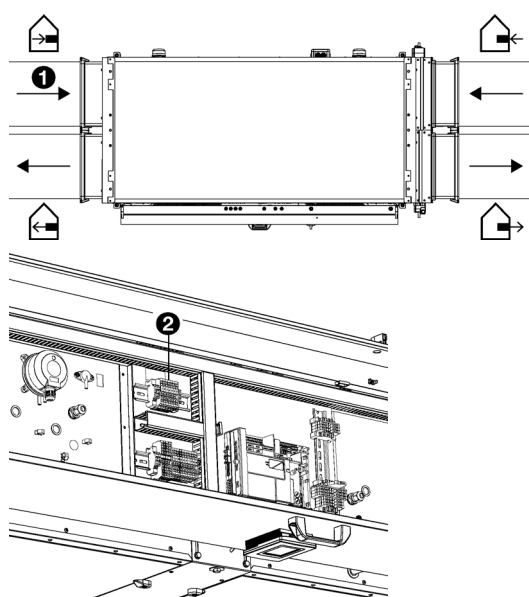
1. Placer le capteur de CO₂ (accessoire) dans le canal d'extraction ❶, conformément aux instructions indiquées.
2. Raccorder le capteur à la borne X3 (G UI 24VAC) ❷ du module électronique conformément au schéma électrique.



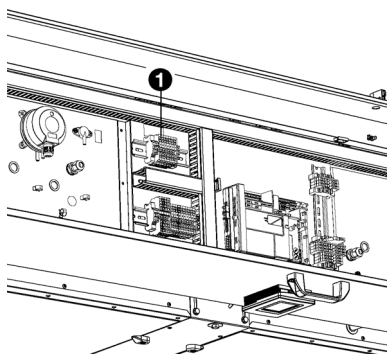
Remarque :

Le niveau de CO₂ ambiant doit être optimal, au moins une fois par semaine de manière à ce que le capteur puisse conserver un bon niveau d'étalonnage.

Si cette situation ne se produit pas naturellement, vous pouvez la forcer (par exemple) en faisant démarrer l'unité une heure plus tôt une fois par semaine.



2.8 Installation de régulations externes



2.8.1 Spécificités de la régulation externe

Entrée sur l'appareil

L'appareil est muni d'une entrée interface de signal. Un détecteur de fumées ou une alarme incendie peuvent par exemple être raccordés à celle-ci.

La borne X3 ❶ permet de raccorder des signaux d'entrée alimentés extérieurement.



Attention :

L'entrée est conçue pour des dispositifs de régulation disposant de contacts sans potentiel, elle ne doit donc pas être chargée.



Remarque :

Lors de l'utilisation de cette entrée, indiquer quelle réponse doit être donnée à un signal d'entrée. (Via le terminal de commande *b-touch* : [menu > Configuration > 60. Fonction des entrées](#) ou via le système de gestion du bâtiment : adresse de registre 337_Fonctions d'alarme)

Sortie de l'appareil

L'appareil est muni d'une sortie interface de signal (X3). Un voyant d'avertissement de filtres encrassés peut lui être relié.



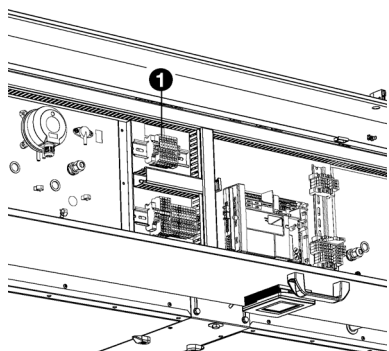
Attention :

La longueur de câble utilisée ne doit pas être de plus de 3 mètres.

2.8.2 Installation d'un détecteur de fumées ou d'une alarme incendie (accessoire)

En cas d'urgences, l'unité peut émettre un signal d'alarme et éventuellement activement tenir compte du problème en fonctionnant en mode spécial. (Voir [menu > Configuration > 60. Fonction des entrées](#))

Cette fonction peut être activée par le système de gestion du bâtiment (adresse de registre 435) ou par un capteur externe.



fr

Si un capteur externe est utilisé :

1. Placer un détecteur de fumées ou une alarme incendie (non fournis) au bon endroit.
2. Raccorder le capteur à la borne X3 ❶ du module électronique conformément au schéma électrique

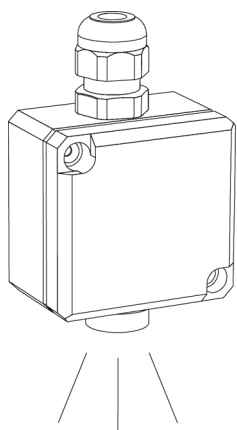


Remarque :

Lors du démarrage de l'unité, indiquer quelle réponse doit être donnée à un signal du capteur. (Via le terminal de commande *b-touch* : [menu > Configuration > 60. Fonction des entrées](#) ou via le système de gestion du bâtiment: adresse de registre 337_Fonctions d'alarme)


2.8.3 Installation d'un voyant d'avertissement de filtre encrassé (accessoire)

Le terminal de commande *b-touch* délivre une alerte lorsqu'un des filtres est encrassé. Lorsque le terminal de commande n'est pas disponible ou qu'il est placé hors du champ de vision, un voyant d'avertissement doit être installé.



Remarque :

Pendant le transport, le voyant d'avertissement est stocké dans le module électronique.

1. Placer le voyant d'avertissement dans un endroit où il sera visible.
2. Raccorder le voyant en utilisant un câble deux conducteurs à la borne X3  ❶ du module électronique, conformément au schéma électrique.



Attention :

La longueur de câble utilisée ne doit pas être de plus de 3 mètres.



Remarque :

La position des contacts + et - du voyant sont indiqués par : + 28V -

2.9 Raccordement de l'appareil à l'alimentation secteur

2.9.1 Spécificités de l'alimentation secteur



Avertissement :

L'appareil doit être relié à la terre.



Avertissement :

L'appareil doit être branché conformément aux réglementations locales en vigueur.



Attention :

En cas d'urgence ou à des fins de maintenance, il doit être possible de déconnecter entièrement le système électrique entier.

Chaque appareil est équipé d'un interrupteur sectionneur afin de déconnecter l'appareil en cas d'urgence ou à des fins de maintenance.



Remarque :

Le coupeur de circuit (si modifié) doit être à minima du **type B**.

Pour éviter une déconnection rapide, un **type K** est recommandé avec 300 mA.



Avertissement :

Couper toutefois l'alimentation secteur avant de réaliser des opérations de maintenance ou avant de réparer des composants électriques.



Attention :

Ne **pas** mettre en marche et arrêter l'appareil à l'aide de l'alimentation électrique. Utiliser le terminal de commande du système de gestion du bâtiment pour cela.

2.9.2 Raccordement de l'appareil

Vérifiez qu'il y a bien une prise électrique (reliée à la terre) à moins d'1,5 m du côté gauche du module électronique.



Remarque :

La prise électrique doit pouvoir rester accessible après installation, de manière à ce que l'appareil puisse être débranché pour des opérations de service ou de maintenance.



Avertissement :

Ne PAS insérer la fiche dans la prise électrique pour le moment.

2.10 Mise sous tension et vérification du fonctionnement

2.10.1 Introduction



Danger :

S'assurer que toutes les sections de canal sont reliées à l'air neuf, à l'air intérieur et aux unités de ventilation avant de tester le fonctionnement de l'appareil.

fr

2.10.2 Vérification visuelle

1. Vérifier les liaisons suivantes :
 - contre-écrous de la suspension ;
 - sections de canal correctement reliés dans les bonnes positions.
2. Vérifier que le siphon d'évacuation des condensats est bien rempli d'eau.
3. Vérifier les branchements du module électronique.

2.10.3 Mise en marche

1. Relier à la prise électrique.
2. Mettre l'interrupteur sectionneur sur I.
3. Vérifier qu'aucun message d'erreur ne s'affiche.

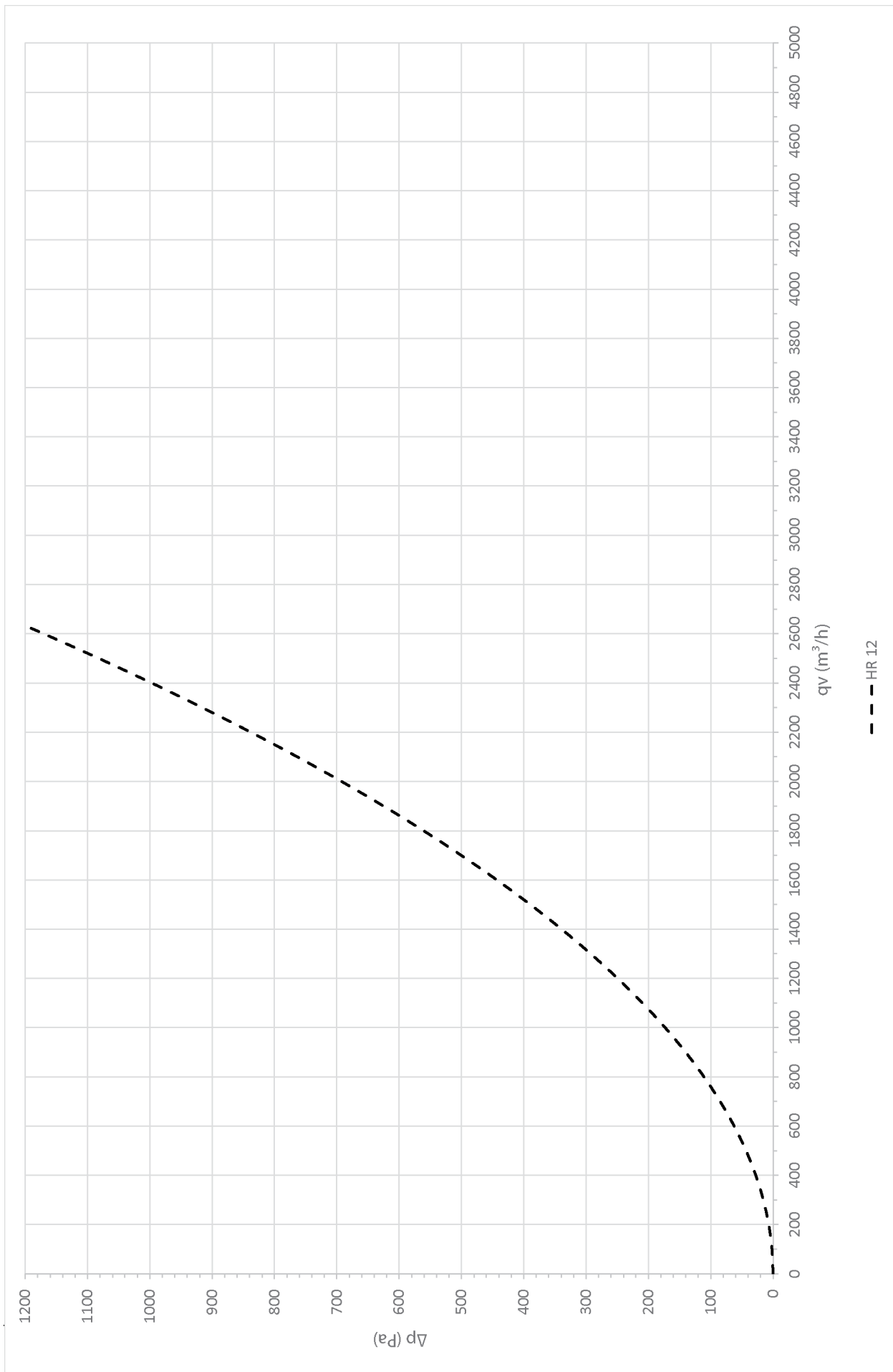
2.10.4 Vérification du fonctionnement

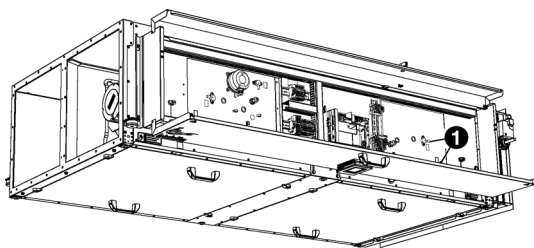
Si nécessaire, vérifier le fonctionnement des différents ventilateurs et valves. Pour ceci, utiliser la fonction [Maintenance > Appareil de régulation](#).

2.10.5 Calibrer le volume d'air



L'appareil est muni de deux ventilateurs. Régler les trois vitesses de chaque flux d'air.

fr





Étalonner le ventilateur d'extraction :

1. Mettre l'interrupteur sectionneur sur 0.
2. Ouvrir le module électronique.
3. Raccorder un indicateur de pression différentielle aux points ❶ de mesure de pression du ventilateur d'extraction.
4. Fermer le module électronique.
5. Mettre l'interrupteur sectionneur sur I.
6. Mettre l'appareil sur « manuel » et sur ventilation  via l'écran principal du terminal de commande *b-touch*.
7. Dans le terminal de commande *b-touch*, ouvrir la fonction [menu > Maintenance > Calibrer le volume d'air](#).
8. Entrer le code PIN et appuyer sur .
9. Étalonner le ventilateur d'extraction :



Remarque :

Utiliser le tableau pour définir quelle différence de pression permet de délivrer le débit souhaité.




Remarque :

Ajuster le réglage maximum (3) au maximum de la capacité de l'appareil (1200 m³/h)



Remarque :

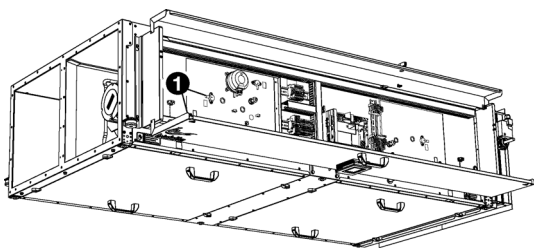
Toujours régler les trois valeurs. Même si vous ne souhaitez en modifier qu'une seule.

- Mettre tous les appareils de ventilation raccordés à la bonne valeur de réglage à la valeur I (bas) de l'unité HR.
- Régler la valeur de débit souhaité pour le niveau I (bas) en ajustant le pourcentage jusqu'à ce que la différence de pression soit atteinte.
- Sauvegarder en appuyant sur .
- Procéder de la même manière pour les réglages des valeurs de débit 2 (moyen) et 3 (élevé).



Remarque :

Noter le flux qui est utilisé pour la vitesse du ventilateur 3 du ventilateur d'extraction. Ce sera utilisé plus tard pour calibrer le contact de pression.



fr

Étalonner le ventilateur de soufflage :

1. Mettre l'interrupteur sectionneur sur 0.
2. Ouvrir le module électronique.
3. Raccorder un indicateur de pression différentielle aux points ❶ de mesure de pression du ventilateur de soufflage.
4. Fermer le module électronique.
5. Mettre l'interrupteur sectionneur sur I.
6. Étalonner le ventilateur de soufflage. Utiliser la même méthode que celle utilisée pour le ventilateur d'extraction.

2.10.6 Allumer le contact de pression

L'appareil est équipé d'une protection contre le gel pour les échangeurs de chaleur. Si de la glace se forme, l'unité dégèlera les échangeurs en soufflant de l'air chaud sur les échangeurs et en dehors. Le flux d'air venant de l'extérieur sera éteint.

Cette fonction sera active si la différence de pression entre la plaque de l'échangeur de chaleur devient trop importante.



Remarque :

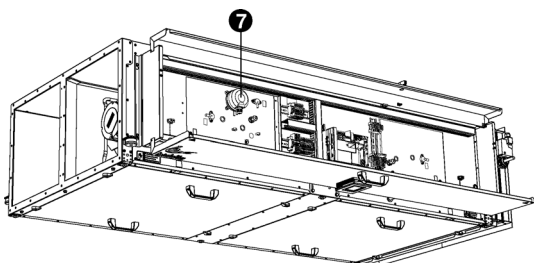
La différence de pression doit être mesurée sur le ventilateur 3 (élevé).

Quand les températures externes risquent une formation de gel, l'unité vérifie la différence de pression au ventilateur 3.

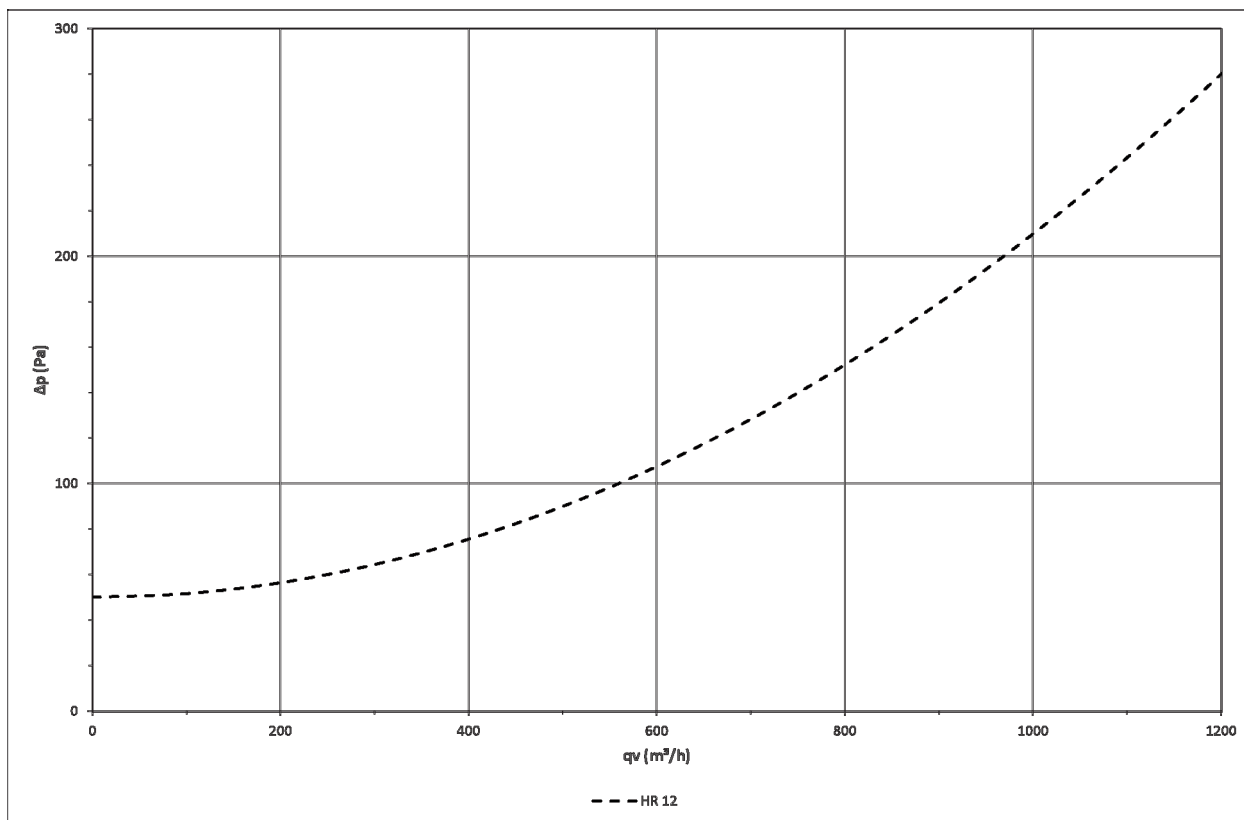
Ajuster le contact de pression

Ajuster le contact de pression ❷ à la vitesse du ventilateur 3 (high) :


1. Utiliser le flux d'air qui est utilisé pour la vitesse du ventilateur 3 du ventilateur d'extraction (voir [2.10.5 Calibrer le volume d'air](#)).



2. Déterminer la différence de pression correspondante pour le contact de pression. Pour se faire, utiliser la graphique.



fr

3. Mettre l'interrupteur sectionneur sur 0.
4. Ouvrir le module électronique.
5. Positionner le contact de pression  à la différence de pression spécifiée à l'étape 2.
6. Fermer le module électronique.
7. Mettre l'interrupteur sectionneur sur I.
8. Vérifier si la protection antigel n'est pas active sans raison :
 - I. Mettre l'unité sur la vitesse de ventilation 3.



Remarque :

Si l'unité était à une vitesse différente, cela prendra environ 2 minutes avant que les positions de la valve soient ajustées.

2. Vérifier dans [menu > Maintenance > Appareil de régulation](#) que la valeur de la quatrième entrée (1-2-3-4) est à zéro : x-x-x-0

2.10.7 Vérification du capteur de CO₂ (accessoire)

Si un capteur de CO₂ est utilisé :

1. Vérifier [menu > Maintenance > Appareil de régulation](#) que le capteur mesure une valeur réaliste (Entrée analogique, deuxième valeur (1-2))

2.10.8 Finition de l'appareil

Fermer le module électronique.

3 . . Fonctionnement via *b-touch*

L'unité peut être pilotée via le terminal de commande *b-touch* et via Modbus. Ce chapitre décrit le fonctionnement du terminal de commande *b-touch*

fr



Remarque :

Certains réglages et certaines fonctions ne peuvent être utilisées que via le terminal de commande *b-touch* ou, inversement, seulement via le Modbus.

3.1 Terminal de commande



b-touch

Le terminal de commande *b-touch* dispose d'un écran tactile (touch screen) à partir duquel vous pouvez commander toutes les fonctions :

- Mise en marche et arrêt de l'appareil ;
- Réglage de la puissance de l'appareil ;
- Saisir les réglages pour adapter le fonctionnement de l'appareil à votre installation.

3.1.1 Réglages



Sélectionner ✓ pour enregistrer les réglages et retourner à l'écran précédent.



Sélectionner ✗ pour retourner à l'écran précédent sans enregistrer les modifications.

3.2 L'écran d'accueil



Sur l'écran d'accueil, les informations peuvent être lues et entrées en touchant les symboles :

- ❶ marche/arrêt
- ❷ menu principal
- ❸ informations complémentaires concernant le point actuel du terminal de commande.
- ❹ régulation manuelle ou automatique
- ❺ température
- ❻ régime de ventilation
- ❽ brèves informations concernant le fonctionnement de l'appareil

3.2.1 Symboles

Le symbole ⌚ indique que l'horloge est activée.

Le symbole 'i' indique qu'une astuce qu'une nouvelle astuce à lire est disponible. Toucher ce symbole pour lire l'astuce.

3.2.2 Mise sous tension et hors tension de l'appareil

Vous pouvez mettre en marche et arrêter l'appareil manuellement, à l'aide du terminal de commande.

- Appuyer sur [marche/arrêt](#) pour mettre en marche et arrêter l'appareil.

Si l'appareil est en marche, l'écran s'assombrit au bout d'un moment pour économiser de l'énergie. Toucher l'écran pour le rallumer. Cette fonction ne peut pas être désactivée.

Si l'appareil est éteint, l'écran s'éteint au bout d'un moment. Toucher l'écran pour le rallumer.

Il est également possible de mettre en marche et d'éteindre l'appareil de différentes façons :

- Par des régulations externes (voir fonction [60. Fonction des entrées](#)).
- Par l'intermédiaire du programmeur interne ou d'un signal de validation externe sur l'appareil.

Dans ces cas-là, le bouton MARCHE/ARRÊT (ON/OFF) peut être masqué via [Configuration > 21. Options interface utilisateur > Bouton marche/arrêt afficheur](#).



3.2.3 Régulation automatique ou manuelle

L'appareil est réglable en mode automatique et en mode manuel. Sélectionner la valeur désirée en touchant la partie supérieure du symbole. Vous pouvez restreindre le choix de l'utilisateur via [menu > Réglages > I. Sélection des modes](#).

Manuel

En mode manuel, l'appareil fonctionne avec une grande variété de valeurs de réglages du ventilateur (qui peuvent être sélectionnées manuellement).

Automatique

En mode automatique, la vitesse de ventilation est ajustée automatiquement en fonction du niveau de CO₂.

3.2.4 Régulation de la puissance

En mode automatique, la force du flux d'air est contrôlée automatiquement.


En mode manuel, le régime peut être réglé manuellement (3 réglages).



Remarque :

Afin d'obtenir une consommation d'énergie minimale, Biddle recommande de sélectionner le régime le plus faible pour lequel la qualité d'air souhaitée est obtenue.

3.2.5 Erreurs


Le symbole  indique qu'une erreur s'est produite. Le message d'erreur s'affiche à côté.




- Toucher ce message pour obtenir de plus amples informations sur l'erreur et pour obtenir les instructions permettant de le résoudre.



Avertissement :

Certaines erreurs, si elles sont ignorées, peuvent causer des dégâts ou mettre en danger des personnes. Si  s'affiche, suivre les instructions sur le terminal de commande pour résoudre le problème.

**Remarque :**

Le symbole  et le message d'erreur s'afficheront tant que l'erreur n'est pas résolue.

Si une erreur s'est résolue par elle-même, un message correspondant s'affiche. Toucher ce message pour afficher l'[Historique des erreurs](#) et pour visualiser les erreurs et l'heure à laquelle elles se sont produites. Vous pouvez également trouver cette liste dans [Maintenance > Historique des erreurs](#).

fr

3.3 Menu principal





Toucher [menu](#) pour accéder au menu principal.

- Toucher [accueil](#) pour retourner à l'écran d'accueil.
- Vous pouvez utiliser les flèches pour faire défiler la liste.

Si le terminal de commande n'est pas utilisé pendant quelque temps, il retourne automatiquement à l'écran d'accueil sans enregistrer les modifications.

Verrouiller l'écran

Sélectionner  pour éviter tout accès non autorisé. Le symbole  s'affiche à l'écran.

Déverrouillage

Toucher l'écran pendant 5 secondes pour le déverrouiller.

Mise en marche et arrêt de la régulation de température

Seulement pour les unités avec utilisant un refroidissement (nuit) libre.

Il est possible de mettre en marche et d'arrêter la régulation de température de l'appareil manuellement.

L'arrêt de la régulation de température désactive la régulation de température ambiante.

Cette fonction peut être désactivée via le paramètre 21 du menu de configuration.

Filtre

Des filtres encrassés entravent l'efficacité de l'appareil. Il est par conséquent nécessaire de nettoyer ou de remplacer régulièrement les filtres. L'encrassement des filtres est soit mesuré avec le capteur de filtre en option, soit calculé en fonction de la durée de vie.

La durée de vie du filtre est calculée en fonction de l'utilisation de l'appareil si aucun capteur de filtre n'a été installé. Vous pouvez adapter ce réglage en définissant la durée de vie maximale du filtre.

Lorsque les filtres sont encrassés ou lorsque la durée de vie maximale est atteinte, un message est affiché sur l'écran d'accueil. Un signal peut également être généré de l'une des sorties.

Des filtres de remplacement sont disponibles chez Biddle.

Nettoyage de l'écran

Il est possible de nettoyer l'écran à l'aide d'un chiffon doux humide.

Utiliser cette fonction pour désactiver l'écran tactile pendant 20 secondes de façon à pouvoir le nettoyer.

Programmeur

Le terminal de commande b-touch est équipé d'une programmeur hebdomadaire. Vous pouvez définir deux heures de démarrage et d'arrêt pour chaque jour de la semaine. L'appareil fonctionnera entre l'heure de début et l'heure de fin. Les secondes heures de début et de fin sont facultatives. Lorsque le bouton Allumer/Éteindre s'affiche à l'écran, l'appareil peut également être mis en marche ou arrêté manuellement. Lors du démarrage suivant, l'appareil suit à nouveau l'horloge. Lorsque l'horloge est activée, le symbole ☉ s'affiche sur l'écran d'accueil.

fr

3.4 Préférences

Préférences

Le menu **Préférences** vous permet de définir les paramètres d'utilisation du terminal de commande.

Définir la langue

Le terminal de commande permet de choisir entre plusieurs langues. Sélectionnez la langue de votre choix dans la liste.

fr

Réglage de la date et de l'heure

La date et l'heure sont nécessaires pour la fonction programmeur, la durée de vie du filtre et pour assurer le suivi des statistiques d'utilisation concernant l'appareil.

La fonction automatique d'heure d'été fait passer l'horloge en heure d'été ou d'hiver selon les règles européennes en vigueur. Si vous n'utilisez pas cette fonction, vous pouvez passer à l'heure d'été manuellement. L'horloge sera alors avancée d'une heure.

Celsius / Fahrenheit

Choisir l'unité d'affichage de la température en degrés Celsius ou en degrés Fahrenheit.

Luminosité de l'écran

Réglez la luminosité de l'écran à votre convenance ou en fonction de la situation spécifique.

Affichage des suggestions

Le terminal de commande peut afficher des suggestions concernant l'utilisation de l'appareil. L'affichage de ces suggestions peut être activé ou désactivé.

3.5 Réglages

Le menu **Réglages** vous permet de définir des paramètres qui influencent l'utilisation quotidienne de l'appareil.

I. Sélection des modes

Le terminal de commande a un mode automatique et un mode manuel. Avec la fonction « Sélection des modes », vous pouvez définir quels modes peuvent être sélectionnés dans l'écran d'accueil.

5. Température ambiante

Ici, régler la température à utiliser par défaut, comme température ambiante lors du démarrage de l'appareil.

La température ambiante voulue peut être temporaire ajustée sur l'écran d'accueil jusqu'au prochain démarrage.

6. Température de l'air minimale

Non applicable

7. Température minimale de l'air, refroidissement

Pour augmenter le confort d'utilisation, une température de soufflage minimale peut être réglée :

8. Température nocturne

Non applicable

9. Étalonnage

Ajuster la lecture de température si celle-ci dévie de la température actuelle.

3.6 Configuration

Le menu **Configuration** vous permet d'effectuer des réglages afin d'adapter le fonctionnement de l'appareil à la pièce et au système. En général, ce menu n'est utilisé que lors de l'installation et des interventions de maintenance et d'entretien.

20. Contrôle d'accès

Code PIN

Il est possible de protéger l'accès à l'ensemble du terminal de commande ou uniquement au menu à l'aide d'un code PIN à quatre chiffres.

Le code PIN par défaut est 0000.

Niveau d'accès

Le terminal de commande peut être protégé à différents niveaux d'accès.

21. Options interface utilisateur

Bouton marche/arrêt afficheur

Il est possible de mettre en marche et d'éteindre l'appareil manuellement. Cela peut aussi être effectué par l'intermédiaire du programmeur interne ou d'un signal de validation externe sur l'appareil. Dans ce cas, vous pouvez désactiver l'option marche/arrêt manuel. Dans ce cas, le bouton « marche/arrêt » ne s'affiche pas sur l'écran d'accueil.

Affichage de la température

La température ambiante (air évacué) est affichée par défaut. Cette fonction vous permet de sélectionner une autre température à afficher ou d'éteindre l'afficheur de température.

Si l'affichage de la température est désactivé, il n'y a pas de régulation de la température.

Option d'arrêt de régulation de température

Cette fonction permet d'activer ou de désactiver l'option qui permet à l'utilisateur de mettre la régulation de température en Marche/Arrêt manuellement.

Affichage des erreurs

Certains messages d'erreurs peuvent être causés par des facteurs externes comme le système de chauffage central et n'ont pas forcément d'influence sur le fonctionnement de l'appareil.

Utiliser cette fonction pour supprimer ces messages. Les avertissements liés à la sécurité continuent de s'afficher.

3 I. Auto : Vitesse de ventilation



Remarque :

Ces paramètres n'ont d'influence que lors du fonctionnement en mode automatique.

Vitesse maximale de ventilation

La vitesse de ventilation peut être réduite pour limiter le niveau de bruit.

L'usage de cette fonction peut réduire le confort.

Vitesse minimale de ventilation

Pour augmenter le confort d'utilisation, une vitesse minimale de peut être réglée par fonctionnement :



Remarque :

Indiquer une valeur inférieure à la vitesse maximale de ventilation. En cas de valeurs conflictuelles, la valeur de ventilation maximale a la priorité.

- Non chauffé
- Chauffage (*non applicable*)
- Refroidissement

Vous pouvez paramétrer un temps de post-rotation pour le ventilateur. À cet effet, régler le temps que doit prendre le ventilateur pour décélérer de la vitesse maximale à l'arrêt complet.

33. Fonction boost

Non applicable

35. Réglages de ventilation

Réglage de la ventilation

Ne s'applique pas.

Position maximale de la vanne de ventilation

Ne s'applique pas.

Vitesse de ventilation minimale en ventilation

Définissez le pourcentage de vitesse de ventilation minimal pour la ventilation.

Vitesse de ventilation maximale en ventilation

Définissez le pourcentage de vitesse de ventilation maximal pour la ventilation.

46. Température de soufflage maximale

Non applicable

47. Protection contre la surchauffe

Si la température ambiante réelle dépasse la température ambiante pré-réglée, le chauffage peut être arrêté afin d'éviter que la température ne soit trop élevée.

Ne s'applique pas.

60. Fonction des entrées

L'appareil dispose d'une entrée (bornier X1) pouvant être utilisée pour permettre à une fonction d'être contrôlée par un accessoire externe tel qu'une alarme incendie ou fumées.

Valeurs d'entrée

VALEUR	OPTION	DESCRIPTION
0	Sans fonction	L'entrée n'est associée à aucune fonction.
1	Arrêt local de l'appareil - NO	L'appareil s'éteint lors de la fermeture du contact. (Ceci fonctionne uniquement dans les appareils sur lesquels le signal d'entrée est directement connecté (localement).)
51	Arrêt local de l'appareil - NC	L'appareil s'éteint lorsque le contact est ouvert. (Ceci fonctionne uniquement dans les appareils sur lesquels le signal d'entrée est directement connecté (localement).)
21	Mettre en marche tous les appareils	Tous les appareils sont en marche lorsque le contact est fermé.
71	Tous les appareils éteints	Tous les appareils s'éteignent lors de la fermeture du contact.
6	Arrêt chauffage	Le chauffage s'éteint lors de la fermeture du contact.
56	Marche chauffage (dépendant de la version du logiciel)	Le chauffage est disponible lorsque le contact est fermé.
7	signal de change-over, refroidissement	L'appareil bascule du chauffage au refroidissement lorsque le contact est fermé. <i>En cas de conflits entre différentes entrées, le refroidissement a la priorité.</i>
57	signal de change-over, chauffage	L'appareil bascule du refroidissement au chauffage lorsque le contact est fermé. <i>En cas de conflits entre différentes entrées, le refroidissement a la priorité.</i>
9	Validation - NO	L'utilisateur est autorisé à allumer et à éteindre l'appareil lorsque le contact est fermé.
59	Validation - NC	L'utilisateur est autorisé à allumer et à éteindre l'appareil lorsque le contact est ouvert.
10	Filtre encrassé - NO	Affiche un avertissement « filtre encrassé » lorsque le contact est fermé pendant plus de 60 secondes.
60	Filtre encrassé – NC	Affiche un avertissement « filtre encrassé » lorsque le contact est ouvert pendant plus de 60 secondes.
30	Extraction des fumées	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • l'air est extrait. • il n'y a pas d'alimentation d'air. • un signal d'alarme (fumées) est envoyé au système de gestion de bâtiment.
31	Mode incendie	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • l'appareil est éteint. • tous les volets d'air sont fermés. • un signal d'alarme (incendie) est envoyé au système de gestion de bâtiment.
41	Alarme incendie	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • un signal d'alarme (incendie) est envoyé au système de gestion de bâtiment.
40	Alarme fumées	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • un signal d'alarme (fumées) est envoyé au système de gestion de bâtiment.

Temps de retombée entrée I

Lorsque vous utilisez l'entrée I, vous pouvez faire durer l'effet d'un signal entrant pendant une période donnée, une fois ce signal donné (« temps de retombée »).

62. Régulation automatique de CO₂

Uniquement en cas d'utilisation de régulation automatique de CO₂

L'appareil peut ajuster automatiquement la vitesse du ventilateur et, si nécessaire, le volet de recirculation du niveau de CO₂. Les valeurs par défaut des niveaux de CO₂ peuvent être ajustées dans ce menu.

fr

Vitesses de ventilation avec paliers de commande

NIVEAU DE CO ₂	VITESSE DE VENTILATION
< 1	0 (arrêt)
< 2	1 (ventilation)
< 3	2 (ventilation)
> 3	3 (ventilation)

NIVEAU DE CO ₂	VALEUR PAR DÉFAUT
1	800 ppm
2	1000 ppm
3	1200 ppm



Remarque :

Le niveau actuel de CO₂ doit être mesuré par le système de gestion de bâtiment (BMS) ou par un capteur raccordé à l'appareil.



Remarque :

Si aucun capteur de CO₂ est détecté, l'unité fonctionnera en mode réglage ventilateur I (ventilation).



Remarque :

Vous pouvez indiquer dans le système de gestion de bâtiment (BMS) (adresse de registre 350) si vous souhaitez que la régulation de vitesse se fasse de manière progressive ou à certaines valeurs de vitesses réglées. La courbe pour le fonctionnement en variation progressive est aussi basée sur trois valeurs de CO₂ à indiquer.

65. Entrée du terminal de commande

Non applicable

3.7 Maintenance

Le menu **Maintenance** contient des informations sur l'utilisation de l'appareil et décrit un certain nombre de fonctions nécessaires pour remédier à des erreurs.

État

L'écran d'état affiche des informations générales sur l'installation et des informations spécifiques par groupe et par appareil raccordé.

fr

Erreurs actuelles

Donne un aperçu des erreurs en cours. Vous pouvez également supprimer les messages d'erreur ici.

Historique des erreurs

Offre un aperçu des erreurs qui se sont produites.

Test de capacité

Non applicable

Vérification de la vanne

Non applicable

Installation

Ce manuel d'installation vous guidera concernant les réglages les plus souvent utilisés.

Ce guide d'installation démarre automatiquement au premier démarrage de l'appareil et après réinitialisation des paramètres d'usine.

Code appareil

Pour entrer le code appareil après remplacement d'une carte de commande dans un appareil.

Calibrer le volume d'air

Utiliser cette fonction pour régler les vitesses de ventilation.

Une description est fournie dans 2.10.5 - Calibrer le volume d'air, pagina 23 expliquant comment calibrer les ventilateurs.

Appareil de régulation

Utiliser cette fonction pour vérifier le fonctionnement de l'unité.

Parcourir les divers modes de cette fonction pour vérifier le fonctionnement des volets et des ventilateurs.

MODE		VENTILATEURS (VITESSE)		VOLETS			
N°	DESCRIPTION	SOUFFLAGE	EXTRACTION	AIR NEUF	AIR ÉVACUÉ	RECIRCULATION	BY-PASS
1	arrêt appareil	arrêt	arrêt (pas de différence de pression)	fermé	fermé (pas de différence de pression)	ouvert	fermé
2	récupération de chaleur vitesse 1	1	1 (différence de pression)	ouvert	ouvert (différence de pression)	fermé	fermé
3	récupération de chaleur vitesse 2	2	2 (différence de pression)				
4	récupération de chaleur vitesse 3	3	3 (différence de pression)				
5	recirculation	Ne s'applique pas.					
6	refroidissement nocturne	2	2 (différence de pression)	ouvert	ouvert (différence de pression)	fermé	ouvert
7	volet d'air évacué fermé	arrêt	1 (ATTENTION : pas de différence de pression)	fermé	fermé (pas de différence de pression)	ouvert	fermé

fr

Paramètres Modbus

Le paramétrage Modbus peut être ajusté :

- Vitesse de transmission
- Communication :
 - Bits de DONNÉES
 - Parité (N = aucune, E = paire, O = impaire)
 - Bits de stop
- Adresse de nœud Modbus (0 = utiliser les commutateurs dip de la carte de commande)

Réglages par défaut

Restaure les réglages d'usine par défaut du menu. Les réglages effectués dans le menu configuration sont conservés.

Configuration usine

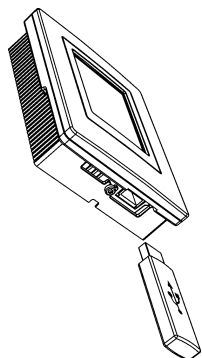
Restaure la configuration usine par défaut. Tous les réglages sont alors perdus.



Remarque :
Le guide d'installation sera redémarré.

Réinitialiser le système

3.8 USB



Le terminal de commande cherche à nouveau une connexion avec les appareils reliés. Utiliser cette fonction pour corriger des erreurs et pendant la connexion ou la déconnexion des appareils.

Le terminal de commande est équipé d'un port USB auquel seul un lecteur USB peut être branché. Il sert à :

- mise à jour du logiciel
- importation et exportation des paramètres
- exporter les données d'utilisation

Ce menu est activé automatiquement lors du branchement d'un lecteur USB. Le menu se referme lorsque le lecteur USB est débranché.



Attention :

Ne pas retirer le lecteur USB pendant les mises à jour ou pendant l'importation ou l'exportation de données. Ceci peut prendre plusieurs minutes.



Avertissement :

La connexion d'autres dispositifs électroniques au port USB risque d'endommager gravement le terminal de commande ou d'autres composants électroniques.

Mise à jour du logiciel

Biddle travaille sans cesse dans le but d'améliorer ses produits et vous conseille d'installer les mises à jour du logiciel du terminal de commande dès qu'elles sont disponibles. Consulter www.biddle.info/software pour voir si les mises à jour sont disponibles.

- Vous pouvez trouver la version du logiciel installé depuis [Maintenance > État](#).
- Télécharger la dernière version du logiciel à partir du site Biddle.

Voir aussi : [7.8 Mise à jour du logiciel](#)

Téléchargement du logo

Il est possible de placer votre propre logo en arrière plan de l'afficheur.

Caractéristiques requises de l'image :

- Windows bitmap ;
- Nom de fichier : logo.bmp;
- Dimensions maximales : 240 x 320 pixels ;
- Profondeur de couleur : niveaux de gris 8 bits ou couleur 24 bits.



Remarque :

Le téléchargement de votre logo remplace le logo Biddle standard.

fr

Export/import réglages

Pour copier les réglages d'un terminal de commande à un autre.

Voir aussi : [7.7 Copie des paramètres](#)

Exportation des infos système

Exporter le fichier « info système » pour obtenir une vue d'ensemble des cartes de commande et des terminaux de commande, avec les versions logicielles correspondantes.

Journal d'exportation...

Les fonctions d'exportation de journal écrivent des données concernant le fonctionnement de l'appareil sur le lecteur USB. Ces données peuvent ensuite être analysées sur ordinateur.

Les fichiers contiennent les données suivantes :

- log_func : Données concernant le fonctionnement de l'appareil.
- log_error : Historique des messages d'erreurs.
- log_user : Historique des paramètres utilisateur.
- log_stat : *non utilisé.*
- system_info : Vue d'ensemble des cartes de commande et des terminaux de commande.



Remarque :

Le processus d'exportation peut prendre plusieurs minutes. Répéter si l'opération n'est pas réalisée à 100 %.

4. . Utilisation via Modbus

L'unité peut être pilotée via le terminal de commande *b-touch* et via Modbus. Ce chapitre décrit le fonctionnement via Modbus.

fr



Remarque :

Certains réglages et certaines fonctions ne peuvent être utilisées que via le terminal de commande *b-touch* ou, inversement, seulement via Modbus.

4.1 Adresses de registre fréquemment utilisées

Ce paragraphe décrit les fonctions fréquemment utilisées et leurs adresses de registre correspondantes.



Attention :

Ne **pas** modifier d'autres adresses de registre sans consulter Biddle.



Remarque :

Il peut se produire que le système appliqué utilise une valeur supérieure de 1 aux valeurs des adresses de registre indiquées ici. Dans ce cas, utiliser par exemple, 101 pour l'adresse de registre 100.



Remarque :

Pour les fonctions qui sont aussi dans le terminal *b-touch*, le menu du paramètre correspondant est indiqué entre parenthèses après le registre d'adresse.

Les paramètres menu 0 - 1 sont des fonctions de l'écran d'accueil.

**Remarque :**

Des réglages dans le terminal de commande *b-touch* peuvent avoir pour conséquences que des paramètres Modbus soient ignorés. Il peut être spécifié dans les adresses de registre de 410 à 419 inclus si les paramètres peuvent être modifiés via le *b-touch*.

Les adresses de registre 410 - 419 sont liées respectivement à 400 - 409 et 420 - 429.

fr

ADRESSE DE REGISTRE		DESCRIPTION
400 - 409	ro	Fonctions utilisateurs : État actuel
410 - 419	rw	Fonctions utilisateurs : Modifications via le terminal de commande <i>b-touch</i> : 0 = autorisé (par défaut) 1 = non autorisé
420 - 429	rw	Fonctions utilisateurs : Consigne Modbus

4.1.1 Fonctionnement Général

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	RO/RW*	APPAREIL	MINIMUM	MAXIMUM	PAR DÉFAUT
420 (0.1)	Mise sous tension et hors tension de l'appareil	rw	-	0	2	1
425 (0.6)	Régulation automatique ou manuelle	rw	-	0	1	1

*ro = read only (lecture seulement)
*rw = read & write (lecture et écriture)

420 (0.1) Mise sous tension et hors tension de l'appareil

VALEUR	OPTION	DESCRIPTION
0	arrêt	Mise hors tension de l'appareil. • Des fonctions spéciales (adresse de registre 337) fonctionnent toujours.
1	marche	Mise en marche de l'appareil (fonctionnement normal).

425 (0.6) Régulation automatique ou manuelle

L'appareil est réglable en mode automatique et en mode manuel. Lorsque l'appareil est en marche, il commence à fonctionner en mode automatique.

VALEUR	OPTION	DESCRIPTION
0	manuel	L'appareil fonctionne avec divers réglages (peuvent être commutés manuellement).
1	automatique	L'appareil fonctionne automatiquement avec les bonnes valeurs de réglages de ventilation et de position du volet.

**Remarque :**

L'adresse de registre 275 (1) permet de spécifier quels réglages sont autorisés.

Adresse de registre 275 (1)

VALEUR	DESCRIPTION
1	autorisé : manuel
2	autorisé : automatique
3 (par défaut)	autorisé : manuel, automatique

4.1.2 Fonctionnement manuel

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	RO/RW*	APPAREIL	MINIMUM	MAXIMUM	PAR DÉFAUT
422 (0.3)	Réglage manuel de la puissance	rw	%	0	100	50
*ro = read only (lecture seulement)						
*rw = read & write (lecture et écriture)						

L'appareil ne peut être commandé manuellement que si les fonctions ci-dessous ont été réglées comme suit :

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	VALEUR
275 (1)	Sélection des modes	1 = autorisé : manuel
		3 = autorisé : manuel, automatique
425 (0.6)	Régulation automatique ou manuelle	0 = manuel

422 (0.3) Réglage manuel de la puissance

En mode manuel, le régime peut être réglé manuellement.

VALEUR	VITESSE DE VENTILATION
0	0%
1 - 49	35%
50 - 79	65%
80 - 100	95%

**Remarque :**

Afin d'obtenir une consommation d'énergie minimale, Biddle recommande de sélectionner le régime le plus faible pour lequel la qualité d'air souhaitée est obtenue.

fr

4.1.3 Fonctionnement automatique

L'appareil ne peut être commandé en automatique que si les fonctions ci-dessous ont été réglées comme suit :

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	VALEUR
275 (1)	Sélection des modes	2 = autorisé : automatique
		3 = autorisé : manuel, automatique
425 (0.6)	Régulation automatique ou manuelle	1 = automatique

4.1.4 Régulation automatique de CO₂

L'appareil ajuste automatiquement la vitesse de ventilation (et les éventuels volets de recirculation) en fonction du niveau de CO₂.

Le niveau de CO₂ est fourni par le système de gestion du bâtiment (BMS) ou, si cette information n'est pas disponible, par un capteur de CO₂ (accessoire) sur la borne X377 (via connexion X3).

**Remarque :**

Si aucun capteur de CO₂ est détecté, l'unité fonctionnera en mode réglage ventilateur I (ventilation).

Vitesses de ventilation avec paliers de commande

NIVEAU DE CO ₂	VITESSE DE VENTILATION
< 1	0 (arrêt)
< 2	1 (ventilation)
< 3	2 (ventilation)
> 3	3 (ventilation)

fr

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	RO/RW*	APPAREIL	MINIMUM	MAXIMUM	PAR DÉFAUT
351 (62.2)	CO ₂ niveau 1	rw	ppm	200	2000	800
352 (62.3)	CO ₂ niveau 2	rw	ppm	200	2000	1000
353 (62.4)	CO ₂ niveau 3	rw	ppm	200	2000	1200
432	Niveau de CO ₂ de la GTB	rw	ppm	0	2000	0
151	Tension d'entrée, entrée analogique X377	ro	0.01 V	-	-	-

*ro = read only (lecture seulement)
*rw = read & write (lecture et écriture)

4.1.5 Ventilation/Refroidissement nocturne

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	RO/RW*	APPAREIL	MINIMUM	MAXIMUM	PAR DÉFAUT
426	Mode : ventilation/refroidissement nocturne	rw	-	0	10	0

*ro = read only (lecture seulement)
*rw = read & write (lecture et écriture)

426 Mode : ventilation/refroidissement nocturne

L'appareil est conçu pour utiliser la récupération de chaleur sur l'air ventilé. En fonction du type et des paramètres, l'appareil peut aussi souffler de l'air ventilé sans récupération de chaleur de l'air extrait (refroidissement nocturne).

**Remarque :**

L'adresse de registre 301 doit avoir la valeur 1 (par défaut) (100% recirculation/ventilation).

VALEUR	DESCRIPTION	APPAREIL ALLUMÉ (HEURE DE JOUR)	APPAREIL ÉTEINT (HEURE DE NUIT)
0	recirculation	Ne s'applique pas.	
2	ventilation <i>(fonctionnel uniquement pour les appareils avec commande manuelle)</i>	ventilation (récupération de chaleur à partir de l'air extrait)	arrêt
10	ventilation avec refroidissement nocturne	ventilation (récupération de chaleur à partir de l'air extrait)	ventilation (vitesse de ventilation 2) (refroidissement avec air neuf via by-pass, pas de récupération de chaleur)

fr

4.1.6 Fonctions d'alarme

En cas d'urgences, l'unité peut émettre un signal d'alarme et éventuellement activement tenir compte du problème en fonctionnant en mode spécial.

Le fonctionnement spécial remplace le fonctionnement normal de l'appareil (pendant le jour et les heures de nuit) jusqu'à ce que le signal ne soit plus actif (435 de nouveau à 0).

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	RO/RW*	APPAREIL	MINIMUM	MAXIMUM	PAR DÉFAUT
337	Fonctions d'alarme (activé par entrée I (il) ou par adresse de registre 435)	rw	-	0	41	0
435	Activation des fonctions d'alarme (adresse de registre 337) 0 = inactif 1 = actif	rw	-	0	1	0
*ro = read only (lecture seulement) *rw = read & write (lecture et écriture)						

337 Fonctions d'alarme

VALEUR	OPTION	DESCRIPTION
30	Extraction des fumées	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • l'air est extrait (vitesse de ventilation maximale). • il n'y a pas d'alimentation d'air. • un signal d'alarme (fumées) est envoyé au système de gestion de bâtiment.
31	Mode incendie	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • l'appareil est éteint. • tous les volets d'air sont fermés. • un signal d'alarme (incendie) est envoyé au système de gestion de bâtiment.
40	Alarme fumées	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • un signal d'alarme (fumées) est envoyé au système de gestion de bâtiment.
41	Alarme incendie	Lorsque le contact est fermé : <ul style="list-style-type: none"> • un signal d'alarme (incendie) est envoyé au système de gestion de bâtiment.

4.1.7 Affichage du fonctionnement actuel

Le fonctionnement actuel peut être affiché dans l'adresse de registre 221.

ADRESSE DE REGISTRE	DESCRIPTION	RO/RW*	APPAREIL	MINIMUM	MAXIMUM	PAR DÉFAUT
221	Mode de fonctionnement actuel	ro	-	01	51	-

*ro = read only (lecture seulement)
*rw = read & write (lecture et écriture)

221 Mode de fonctionnement actuel

VALEUR	OPTION
général	
01	arrêt appareil
05	fonction test
ventilation	
20	ventilation, auto - vitesse 0
11	ventilation auto - vitesse 1
12	ventilation auto - vitesse 2
13	ventilation auto - vitesse 3
14	ventilation auto - boost

VALEUR	OPTION
15	ventilation, manuelle - vitesse 0
16	ventilation manuelle - vitesse 1
17	ventilation manuelle - vitesse 2
18	ventilation manuelle - vitesse 3
19	ventilation manuelle - boost
recirculation (ne s'applique pas)	
20	recirculation, auto - vitesse 0
21	recirculation auto - vitesse 1
22	recirculation auto - vitesse 2
23	recirculation auto - vitesse 3
25	recirculation, manuelle - vitesse 0
26	recirculation manuelle - vitesse 1
27	recirculation manuelle - vitesse 2
28	recirculation manuelle - vitesse 3
fonctionnement spécial	
31	refroidissement nocturne
41	mode incendie (signal externe)
42	extraction des fumées
51	dégivrage

fr

4.2 Toutes les adresses de registre

Une liste complète des adresses de registre pour l'utilisation de Modbus est accessible sur le site www.biddle.info.

5. Erreurs

fr



Danger :

Toute opération à l'intérieur de l'appareil ne peut être réalisée que par un technicien qualifié.



Avertissement :

Lire les consignes de sécurité avant de commencer.

Voir aussi :

1.5 « Consignes de sécurité » à la page 10

5.1 Résolution de problèmes simples

Si vous soupçonnez une erreur, essayez d'abord de résoudre le problème en vous basant sur le tableau ci-dessous. Il n'est pas nécessaire d'être un expert pour cela.

Si cela ne suffit pas à résoudre le problème, il peut y avoir un défaut ; dans ce cas prévenir l'installateur.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
L'appareil ne fonctionne pas.	L'appareil n'a pas été mis sous tension	Mettre l'appareil en marche
	L'appareil n'est pas sous tension.	Vérifier l'alimentation secteur : <ul style="list-style-type: none">• le sectionneur ;• l'appareil est alimenté.
L'appareil ne répond pas aux modifications du panneau de contrôle <i>b-touch</i> .	L'appareil fonctionne en mode de test.	Arrêter le mode de test : dans menu > Maintenance > Réinitialiser le système cliquez stop X .
L'appareil ne bougera que de l'intérieur vers l'extérieur.	L'appareil fonctionne en mode de dégivrage.	Lorsque que la différence de pression dans la plaque de l'échangeur de chaleur est de nouveau correcte, le mode de dégivrage restera actif 10 minutes supplémentaires. L'appareil va ensuite fonctionner dans le dernier mode activé.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
L'appareil ne fonctionne pas conformément aux attentes.	L'appareil fonctionne en mode spécial.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier quel est le mode de fonctionnement de l'appareil. (Adresse de registre 221 ou menu <i>b-touch</i> ...)
L'appareil ne fait pas circuler suffisamment d'air.	Une des sections d'air et/ou les unités de ventilation raccordées sont bloquées.	Enlever les obstacles présents au niveau des sections d'entrée et/ou de soufflage d'air.

Voir aussi :

2.9 « Raccordement de l'appareil à l'alimentation secteur » à la page 21

fr

5.2 Résolution des erreurs accompagnées d'un message d'erreur

MESSAGE D'ERREUR	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
Le voyant de dysfonctionnement est allumé.	Le passage d'air au niveau du filtre est insuffisant en raison de son encrassement.	<p>Vérifier le degré d'encrassement du filtre. Le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.</p> <p>Vous pouvez ajuster l'indicateur de différence de pression au niveau du filtre pour qu'il émette un signal de filtre encrassé soit plus tôt soit plus tard.</p>

Voir aussi :

6.2 « Remplacement du filtre » à la page 57

5.3 Affichage des erreurs

Les erreurs sont enregistrées avec un code binaire dans deux registres.

Dans le fichier journal « log_error.csv », qui peut être lu avec un lecteur USB, les erreurs sont indiquées avec une valeur numérique.

5.4 Registres de codes d'erreur

Registre de codes d'erreur 216/ErrorFlags[0]


		LOG_ERROR.CSV		
BIT	VALEUR	VALEUR	CODE	DESCRIPTION
3	8	3	E7	Erreur ventilateur
12	4096	12	F8	Capteur de pression défectueux dans canal de soufflage (X375)

Registre de codes d'erreur 217/ErrorFlags[1]

	ERRORFLAGS[1]; MODBUS 217	LOGERROR.CSV		
BIT	VALEUR	VALEUR	CODE	DESCRIPTION
0	1	16	F1	Les filtres doivent être remplacés.
14	8192	29	F17	Capteur de CO ₂ défectueux

5.5 Messages d'erreur sur le terminal de commande

Pour les modèles avec terminal de commande *b-touch*

Certaines erreurs apparaissent à l'affichage avec un symbole  sur l'écran principal du terminal de commande *b-touch*.



Remarque :

Lorsque vous touchez le message d'erreur, une explication et une liste des mesures à prendre s'affiche à l'écran.



Remarque :

Le message disparaîtra du menu Principal lorsque l'erreur sera résolue.

CODE	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
E7	Erreur ventilateur	<ol style="list-style-type: none"> Vérifier les ventilateurs. Si un (ou plusieurs) ventilateur(s) ne fonctionne(nt) pas, vérifier : <ul style="list-style-type: none"> le câblage du ventilateur ; les connexions au module électronique ; le fusible du transformateur ; le transformateur lui-même. Si ces éléments sont en bon état, remplacer le ventilateur.
F1	Filtre encrassé	Remplacer les filtres.
F17	Avec une régulation automatique de CO ₂ : Le capteur de CO ₂ dans le conduit d'entrée ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage et le raccordement du capteur (connecteur X377). Si ces éléments sont corrects, remplacer le capteur.

fr

5.6 Résolution des erreurs non accompagnées d'un message d'erreur

Si vous soupçonnez une erreur alors qu'aucun message d'erreur ne s'affiche :

- Vérifier sur la base des sections précédentes si vous pouvez aisément résoudre le problème.
- Essayer d'effectuer le dépannage à l'aide du tableau ci-dessous. Une compétence technique est nécessaire pour cela.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
L'appareil ne répond pas au système de gestion du bâtiment.	Le système de gestion du bâtiment ne fonctionne pas correctement.	Vérifier le système de gestion du bâtiment.
	L'appareil ne peut pas communiquer avec le système de gestion du bâtiment.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le système de gestion du bâtiment. Vérifier le câblage.
L'appareil ne fonctionne pas conformément aux attentes.	L'appareil fonctionne en mode spécial.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier quel est le mode de fonctionnement de l'appareil. Si nécessaire, régler l'appareil pour l'entrée I pour qu'il émette un signal sans ajustement du fonctionnement (adresse de registre 337 ou menu <i>b-touch</i> ...60. Fonction des entrées).
	Un ou plusieurs modules ne sont pas raccordés correctement.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les connexions des modules Vérifier le fonctionnement de l'appareil. (Voir menu > Maintenance > Appareil de régulation)

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
L'appareil ne fait pas circuler suffisamment d'air.	Le(s) filtre(s) est (sont) sale(s).	Nettoyer ou remplacer le(s) filtre(s).
	Les réglages du ventilateur ne sont pas étalonnés correctement.	Étalonner les réglages du ventilateur correctement. voir 2.10.5 Calibrer le volume d'air
	Le système de conduit donne trop de résistance.	Résoudre les problèmes à l'intérieur du système de conduit : <ul style="list-style-type: none"> • conduits trop étroits • courbures trop importantes • blocages
	Un volet d'air ne fonctionne pas correctement.	Vérifier le fonctionnement du volet (Voir menu > Maintenance > Appareil de régulation).
	L'unité de ventilation connecté ne fonctionne pas correctement.	Vérifier le fonctionnement des unités raccordées.
Avec une régulation automatique de CO ₂ : L'appareil ne fonctionne pas conformément aux attentes.	Les réglages CO ₂ ne sont pas ceux attendus.	Vérifier les réglages CO ₂ (adresses de registre 351/352/353 du menu <i>b-touch</i> 62. Régulation automatique de CO₂)
	CO ₂ n'est pas désigné comme système de régulation pour le contrôle automatique.	Restaurer la configuration usine par défaut (menu > Maintenance > Configuration usine)
	Le capteur de CO ₂ n'est pas reconnu.	Vérifier la connexion du capteur CO ₂ .
L'appareil fait beaucoup de bruit.	Le(s) filtre(s) est (sont) sale(s).	Nettoyer ou remplacer le(s) filtre(s).
	Un composant s'est détaché.	Vérifier l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> • les portes d'inspection sont-elles fermées ? • les joints en caoutchouc sont-ils toujours en bon état ?

Voir aussi :

2.5 « Raccordement de l'appareil à Modbus » à la page 15

2.10 « Mise sous tension et vérification du fonctionnement » à la page 23

6.2 « Remplacement du filtre » à la page 57

6 . . Maintenance

6.1 Introduction

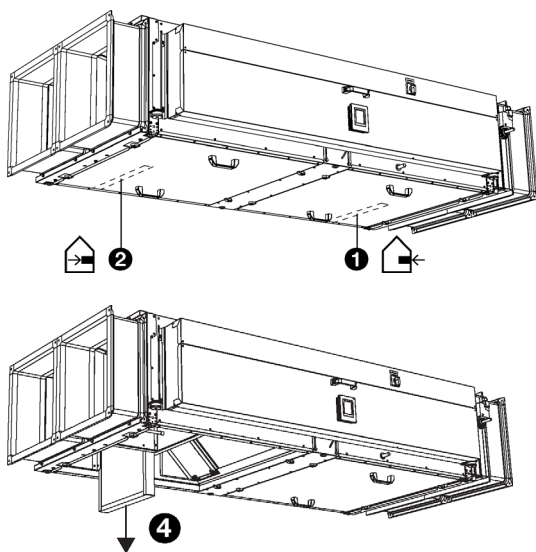
Ce chapitre contient les opérations de maintenance que l'utilisateur peut effectuer lui-même. Les opérations de maintenance et les réparations devant être réalisées par un installateur sont abordées au chapitre 7 [Entretien](#).

fr

Voir aussi :

7 « Entretien » à la page 59

6.2 Remplacement du filtre



L'appareil est équipé de deux filtres :

- Filtre d'air neuf : F7 ❶.
- Filtre d'air extrait : M5 ❷.

Les filtres doivent être remplacés régulièrement. Un filtre encrassé peut entraîner un fonctionnement inefficace et un niveau sonore élevé.

Déposer le filtre :



Avertissement :
Mettre l'interrupteur sectionneur sur 0.

1. Ouvrir la trappe de visite du filtre correspondant.
2. Déposer le filtre ❸.
3. Remplacer le filtre. Des filtres de remplacement sont disponibles chez Biddle.
4. Remettre le filtre en place.



Remarque :
Positionner correctement le filtre dans sa bonne place.



Remarque :
Positionner le filtre dans la bonne direction.

La direction d'air est indiquée sur le filtre et sur l'appareil.

6.3 Nettoyage de l'appareil

Vous pouvez nettoyer l'intérieur et l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent destiné à un usage domestique. Ne pas utiliser de solvants.

6.4 Maintenance périodique

Il est recommandé de faire exécuter chaque année les opérations d'inspection et d'entretien suivantes par un installateur ou un autre expert technique.

- Vérifier le carter, la structure de suspension ou de montage et la fixation de l'appareil.
- Vérifier la propreté et l'intégrité des filtres. Remplacer les filtres si nécessaire.
- Vérifier que les plaques des échangeurs de chaleur sont propres. Les nettoyer si nécessaire.
- Vérifier tous les branchements ou le câblage.
- Vérifier le fonctionnement des ventilateurs et des vannes.
- Vérifier l'évacuation de condensat :
 - Nettoyer le conteneur de drainage.
 - Rincer le tuyau de drainage.
 - Vérifier que le siphon est bien rempli d'eau.

Voir aussi :

- 2.10 « Mise sous tension et vérification du fonctionnement » à la page 23
- 6.2 « Remplacement du filtre » à la page 57
- 6.3 « Nettoyage de l'appareil » à la page 58
- 7.1 « Nettoyage des plaques des échangeurs de chaleur » à la page 59

7 . . Entretien



Avertissement :

Les opérations d'installation ne peuvent être réalisées que par un technicien qualifié.



Avertissement :

Lire les consignes de sécurité avant de commencer.

Voir aussi :

1.5 « Consignes de sécurité » à la page 10

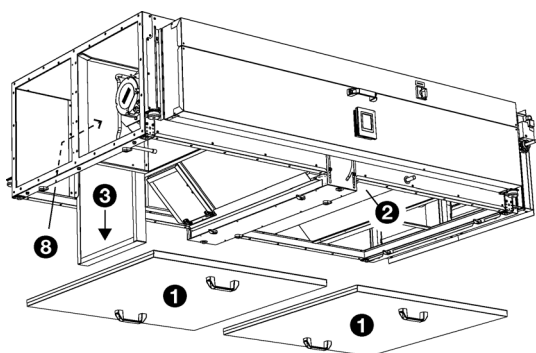
7.1 Nettoyage des plaques des échangeurs de chaleur

Des plaques d'échangeurs de chaleur peuvent entraîner un fonctionnement inefficace et un niveau sonore élevé. S'ils sont sales, nettoyer les échangeurs.



Avertissement :

Mettre l'interrupteur sectionneur sur 0.



1. Retirer les panneaux d'inspection ❶.
2. Sécher le bac de collecte ❷.
3. Déposer le filtre ❸.
4. Déposer la prise ❹ du coupe-tirage.
5. Baisser la barre traversante comme suit :

**Attention :**

L'échangeur ❹ et le coupe-tirage ❺ sera aussi abaissé.

**Attention :**

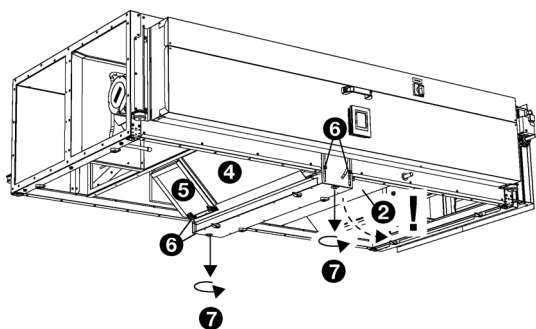
Le bac de collecte ❷ se tourne vers le bas.

- Dévisser légèrement les boulons latéraux ❻.

**Danger :**

Cependant, laisser les boulons sur place.

- Dévisser doucement les longs boulons ❼ et les retirer.



6. Incliner la barre traversante pour dégager l'espace.
7. Déposer le coupe-tirage ❺.
8. Déposer l'échangeur ❹.
9. Nettoyer l'échangeur avec de l'eau.
10. Remettre tous les composants à leurs places dans l'ordre inverse.

**Remarque :**

Remettre en place le bac de collecte au dessus de la barre traversante.

**Remarque :**

Connecter la prise du coupe-tirage une fois encore avant de repositionner le filtre (dans la bonne direction).

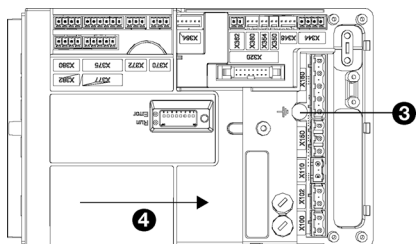
7.2 Dépose de la carte de commande

1. Arrêter l'appareil à l'aide du terminal de commande ou le système de gestion du bâtiment.



Avertissement :
Couper l'alimentation secteur.

2. Ouvrir le boîtier électronique.
3. Débrancher tous les connecteurs et conducteurs de mise à la terre reliés à l'appareil, de la carte de commande.
4. Retirer la vis ③.
5. Faire glisser la carte de commande ④ pour la dégager et la sortir de l'appareil.



7.3 Raccordement de la carte de commande



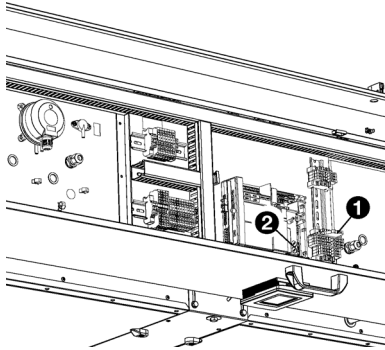
Avertissement :
S'assurer que l'alimentation secteur est désactivée

1. Faire glisser la carte de commande en position et bien la visser.
2. Débrancher à nouveau tous les connecteurs et les fils de terre de la carte de commande.
3. Mettre en marche l'appareil et vérifier le fonctionnement.



Remarque :
Lors de la mise en place d'une nouvelle carte de commande, une erreur EI peut survenir, car l'ancienne carte de commande ne peut plus être trouvée. Ce problème peut être résolu en reconfigurant le système via [menu > Maintenance > Réinitialiser le système](#)

7.4 Fusibles



fr

L'appareil est équipé de divers fusibles :

- Dans le module électronique ❶.
- Sur la carte de commande ❷.

Les valeurs sont indiquées sur les fusibles et/ou sont indiquées dans le schéma électrique.



Remarque :

Commencer par identifier et remédier à la cause avant de remplacer les fusibles.

7.5 Réglage du code appareil

Le code appareil doit être réglé après remplacement de la carte de commande. Le code appareil dépend du type d'appareil et est indiqué sur la plaque signalétique.

Pour régler le code appareil, il y a deux méthodes :

- directement via le terminal de commande si un seul appareil est relié ;
- via la carte de commande et le terminal de commande si plusieurs appareils sont reliés.



Avertissement :

La saisie d'un code erroné entraînera de mauvaises performances de l'appareil.

7.5.1 Réglage du code appareil via le terminal de commande

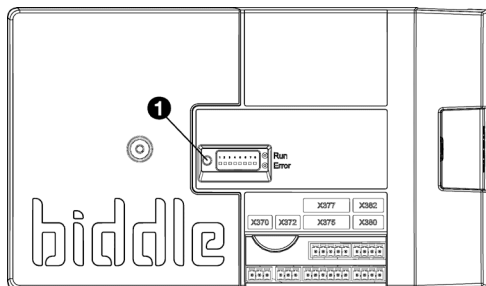


Attention :

Le réglage du code appareil à l'aide de cette méthode fonctionne uniquement si un seul appareil est relié au terminal de commande. Si nécessaire, relier le terminal de commande séparément à l'appareil en question.

1. Sélectionner [menu](#) > [Maintenance](#) > [Code appareil](#).
2. Saisir le code appareil via le terminal de commande et appuyer sur [ok](#).

Le terminal de commande cherche alors à nouveau l'appareil.



7.5.2 Réglage du code appareil via la carte de commande et le terminal de commande

1. Brancher l'alimentation secteur (brancher la prise ou enclencher l'interrupteur sectionneur).



Avertissement :

Ne PAS toucher des éléments sous tension.

2. Appuyer sur le micro contact ❶ de la carte de commande .

La LED située à côté du micro contact va commencer à clignoter.

L'écran du terminal de commande affiche chiffres : ceci constitue le code appareil.

3. Saisir le code appareil via le terminal de commande et appuyer sur **ok**.

4. Appuyer sur le micro contact .

La LED située à côté du micro contact va arrêter de clignoter.

Le code appareil est désormais défini.

5. Réinitialiser le terminal de commande.

7.6 Réinitialisation du code PIN

Il est possible de réinitialiser le code PIN du terminal de commande à l'aide d'une clé USB :

1. Relier une clé USB au terminal de commande.

Le menu USB est activé

2. Appuyer sur  pendant 15 secondes.



Remarque :

L'écran indique pas de modification.

Le code PIN a maintenant été réinitialisé à la valeur de code PIN par défaut : 0000

3. Quitter le menu USB en retirant la clé USB.

7.7 Copie des paramètres

Les paramètres d'un appareil peuvent être copiés dans un autre appareil.

7.7.1 Ce dont vous avez besoin

Avant de copier les paramètres, vérifier que vous disposez des éléments suivants :

- Une clé USB vide. La clé USB doit avoir été formatée pour FAT ou DOS. Ne pas utiliser de disque dur USB pour la mise à jour du logiciel.

7.7.2 Étape 1 : Copier les paramètres d'un appareil correctement paramétré

1. Vérifier que les paramètres à copier sur le terminal de commande b-touch original sont correctement définis.
2. Brancher le lecteur USB au port USB du terminal de commande b-touch.



Remarque :

Si la clé USB n'est pas détectée, la déconnecter puis la reconnecter.

Le terminal de commande détecte la clé USB et affiche le menu USB

3. Sélectionner [Exporter Paramètres](#)

Le pourcentage d'avancement est affiché.

4. Lorsque l'opération est terminée, débrancher la clé USB du terminal de commande.

7.7.3 Étape 2 : Copie des paramètres sur un autre appareil

1. Brancher la clé USB (contenant les paramètres à copier) au port USB de l'autre terminal de commande.
2. Maintenir la fonction **Importer paramètres** enfoncée jusqu'à l'affichage de l'avancement du processus.

Les paramètres sont maintenant en cours d'importation.



Remarque :

Le nom du fichier à importer est visible sous le pourcentage d'avancement : « settings_export.txt »

3. Lorsque l'opération est terminée, débrancher la clé USB du terminal de commande.
4. Répéter les étapes 1 à 3 pour chaque terminal de commande sur lequel vous souhaitez appliquer les mêmes paramètres.

7.8 Mise à jour du logiciel

Biddle travaille sans cesse dans le but d'améliorer ses produits et vous conseille d'installer les mises à jour du logiciel du terminal de commande et de la carte de commande dès qu'elles sont disponibles. Consulter le site internet Biddle pour en vérifier la disponibilité.

7.8.1 Ce dont vous avez besoin.

Avant de mettre à jour le logiciel du terminal de commande, vérifiez que vous disposez des éléments suivants :

- Une clé USB vide. La clé USB doit avoir été formatée pour FAT ou DOS. Ne pas utiliser de disque dur USB pour la mise à jour du logiciel.
- Un PC avec accès Internet.

7.8.2 Étape 1 : Vérifier la version du logiciels

Avant de mettre à jour le logiciel du terminal de commande ou de la carte de commande, vous devez vérifier la version actuelle du logiciel. Si la version du logiciel est identique à celle du fichier de mise à jour le plus récent sur le site internet Biddle, vous n'avez pas besoin de mettre à jour le logiciel.

1. Appuyer sur **menu** dans le menu ACCUEIL.
2. Sélectionner **Maintenance**. La version actuelle du logiciel s'affiche dans l'aperçu de l'état.

7.8.3 Étape 2 : Télécharger le logiciel le plus récent

1. Brancher la clé USB à un port USB de votre PC.
2. Sur votre PC, allez sur le site web de Biddle à la page « Téléchargements ».
3. Trouvez votre produit et le logiciel disponible pour votre appareil.
4. Si la version du logiciel est plus récente que celle de votre terminal de commande, cliquez sur la mise à jour logicielle.
5. Acceptez le contrat de licence et enregistrez le fichier dans le répertoire principal de la clé USB.
6. Débrancher la clé USB du PC.

7.8.4 Étape 3 : Mise à jour du logiciel



Avertissement :

Ne débrancher ni l'appareil ni la clé USB pendant la mise à jour du logiciel. Ne débranchez pas la clé USB du terminal de commande même en cas de panne de courant pendant la mise à jour. La mise à jour reprendra dès que le courant sera revenu. Si une erreur se produit lors de la mise à jour, recommencer la procédure. Veuillez contacter Biddle si l'erreur persiste.

1. Brancher la clé USB (contenant la mise à jour du logiciel) au port USB du terminal de commande.

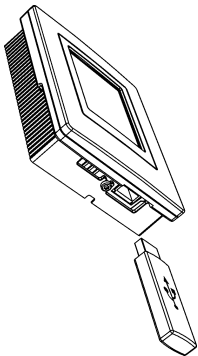


Remarque :

Si la clé USB n'est pas détectée, la déconnecter puis la reconnecter.

Le terminal de commande détecte la clé USB et affiche le menu USB

2. Sélectionner **Mise à jour du logiciel** pour effectuer la mise à jour.
3. Lorsque l'opération est terminée, débrancher la clé USB du terminal de commande.

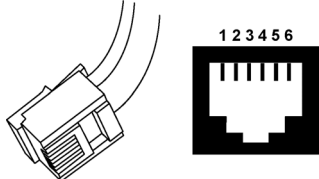


7.9 Conducteurs du câble de commande Biddle

Le câble de commande du système de régulation est constitué de la manière suivante :

- La connexion est modulaire avec des connecteurs de type 6P4C.
- Les connecteurs sont non torsadés, c.à.d. qu'aux deux extrémités du câble, les conducteurs sont reliés à la même électrode.

Code couleur des câbles Biddle

	ÉLECTRODE	COULEUR
	1	(non utilisée)
	2	noir
	3	rouge
	4	vert
	5	jaune
	6	(non utilisée)

8. . Démontage

Le démontage de l'installation, le traitement de l'agent réfrigérant, de l'huile et autres composants doit être assuré par un installateur agréé conformément à la législation et aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Conformément à la législation Européenne, les appareils électriques et électroniques usagés doivent être récupérés et recyclés. En vous assurant que ce produit est éliminé de manière appropriée, vous contribuez à éviter tout impact négatif sur la santé et l'environnement. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre fournisseur ou les autorités gouvernementales concernées.

fr

9 . . Adresses

Si vous avez des remarques ou des questions concernant ce produit, n'hésitez pas à prendre contact avec Biddle.

fr

Biddle bv

P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands

T +31 (0)512 33 55 55

E info@biddle.nl

I www.biddle.nl

Biddle nv

Battelsesteenweg 455 B
2800 Malines
Belgium

T +32 (0)15 28 76 76

E biddle@biddle.be

I www.biddle.be

Biddle Air Systems Ltd.

St. Mary's Road, Nuneaton
Warwickshire CV11 5AU
United Kingdom

T +44 (0)24 7638 4233

E sales@biddle-air.co.uk

I www.biddle-air.com

Biddle GmbH

Emil-Hoffmann-Straße 55-59
50996 Cologne
Germany

T +49 (0)2236 9690 0

E info@biddle.de

I www.biddle.de

Biddle France

21 Allée des Vendanges
77183 Croissy Beaubourg
France

T +33 (0)1 64 11 15 55

E contact@biddle.fr

I www.biddle.fr

▶ **N° Vert 0 800 24 33 53**

▶ **N° Vert 0 800 BI DD LE**

. . . Mots clés

A

accessoires	9
adresses	69
adresses de registre	44
alarme incendie	19, 49
alimentation secteur	21
allumer	26
application	5
automatique	31

B

BACnet	15
bits de stop	15

C

câblage	15
câble de commande	67
capacité	6
code appareil	62
code de type	6
Code PIN	63
consignes de sécurité	
entretien	10, 59
install ation	11
installation	10
maintenance	10, 52
utilisation	10
contact de pression	26

D

Déclaration CE	8
démontage	68
désignation du type	6
désignations	4
détecteur de fumées	19, 49

E

écran d'accueil	30
entretien	59
erreurs	31, 52
affichage	53
évacuation des condensats	14

F

filtre	57
fonctionnement	44
fréquemment utilisées	44
fusibles	62

I

inspection de livraison	11
installation	11
régulations externes	19

L

limites d'utilisation	7
---------------------------------	---

M

maintenance	57
périodique	58
manuel	31
mise à jour du logiciel	65
mise en marche	23
Modbus	15, 41
modifications	8

N

nettoyage	58
niveaux sonores	7

P

paramètres	41
paramètres de communication	15
parité	15
plaque de l'échangeur de chaleur	59
plaque signalétique	6
problèmes	52
protection contre le gel	26
puissance	7

R

raccordement de l'alimentation électrique	21
régime	31

S

schéma électrique.	5
séries de produit.	6
suspension.	11, 12
symboles.	4, 5
système de conduit.	13
système de gestion du bâtiment.	44

T

tension d'alimentation	7
----------------------------------	---

U

USB	42
---------------	----

V

ventilatorstanden	23
vitesse de transmission.	15
vitesses de ventilation.	23
voyant d'avertissement.	20

Droit d'auteur et Marques déposées

Toutes les informations et tous les schémas figurant dans ce manuel appartiennent à Biddle et ne doivent pas être utilisés (à toute fin autre que le fonctionnement de l'appareil), photocopiés, reproduits, traduits et/ou portés à l'attention de tiers quelconques sans avoir obtenu préalablement l'autorisation de Biddle par écrit.

Le nom Biddle est une marque commerciale déposée de Biddle bv.

Garantie et responsabilité

fr

Pour plus d'informations concernant la garantie et les dispositions et termes relatifs à la responsabilité, veuillez vous reporter aux conditions de vente et de livraison.

À aucun moment, Biddle ne pourra pas être tenu responsable en cas de pertes.

Responsabilité en ce qui concerne le manuel

Bien que la description correcte et, le cas échéant, complète des composants ait fait l'objet d'une préparation minutieuse, Biddle ne pourra pas être tenu responsable en cas de pertes ou de dommages causés par des erreurs et/ou imperfections figurant dans le présent manuel.

Biddle se réserve le droit de modifier les spécifications indiquées dans le présent manuel.

Si toutefois vous découvrez des erreurs ou informations ambiguës dans le présent manuel, nous vous saurions gré de les porter à notre attention. Cela nous permettra d'améliorer encore notre documentation.

Pour plus d'informations

Si vous avez des remarques ou des questions concernant ce produit, n'hésitez pas à prendre contact avec Biddle. Vous trouverez les informations relatives à votre agence Biddle dans le chapitre [9 Adresses](#).

Biddle bv
P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands
T +31 (0)512 33 55 55
E info@biddle.nl
I www.biddle.nl

Nom et numéro de téléphone de l'installateur:

--