



AIRWALL

Manuel d'Installation

Date d'édition : Mars 2020

ANIM13CF Rév. C

MISES À JOUR		
DATE	ACTUALISATION	DESCRIPTION
08 / 07 / 2019	A	Première édition
06 / 09 / 2019	B	Boîtier de commande jusqu'à 6 unités
16 / 03 / 2020	C	Mise à jour du produit 2020

La documentation technique est mise à jour régulièrement. Anemoi se réserve le droit de modifier entièrement ou partiellement le contenu de ce guide sans préavis.

TABLE DES MATIÈRES

SÉCURITÉ.....	4
1 INTRODUCTION.....	5
2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	6
3 LIVRAISON.....	7
3.1 Dimensions et poids des caisses.....	7
3.2 Bon de livraison.....	7
4 INSTALLATION MÉCANIQUE.....	8
4.1 Mesures creuses.....	9
4.2 Installation du boîtier de commande.....	10
5 INSTALLATION ÉLECTRIQUE.....	11
5.1 Boîtier de commande.....	12
5.2 Control modbus (en option).....	12
5.2.1 Installation de plusieurs ventilateurs.....	13
5.2.2 Recommandations d'installation.....	14
6 FONCTIONNEMENT.....	15
7 OPÉRATIONS DE BASE.....	16
7.1 Tableau de commande.....	16
7.2 Écran des données.....	16
8 ERREUR DE FONCTIONNEMENT.....	17
9 MAINTENANCE.....	18

SÉCURITÉ

Lisez les consignes de sécurité et précautions suivantes avant d'installer le ventilateur :



ATTENTION !

N'installez pas, ne réparez pas et ne nettoyez pas le ventilateur pendant qu'il est branché sur le secteur ou qu'il est en marche. Sinon, vous pourriez vous électrocuter.

Installez, manipulez, réparez ou nettoyez le ventilateur avec les mains sèches. Sinon, vous pourriez vous électrocuter.

N'utilisez pas de câbles dénudés. Sinon, vous pourriez vous électrocuter ou bien provoquer un accident secondaire ou un incendie.

Ne soumettez pas les câbles à des abrasions, un stress excessif, des surcharges ou des pincements. Sinon, vous pourriez vous électrocuter ou bien provoquer un accident secondaire ou un incendie.

Débranchez l'alimentation si le ventilateur est endommagé. Sinon, vous pourriez vous électrocuter ou bien provoquer un accident secondaire ou un incendie.

Ne branchez pas un ventilateur endommagé. Sinon, vous pourriez vous électrocuter ou bien provoquer un accident secondaire ou un incendie.



ATTENTION !

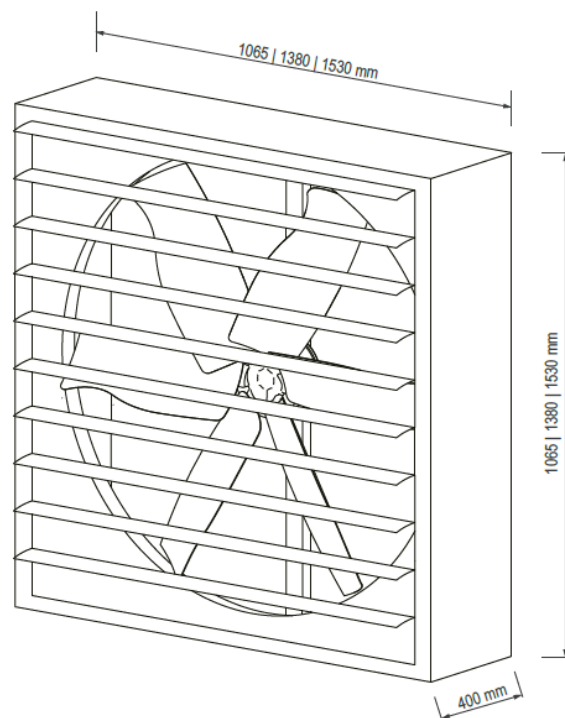
Utilisez les équipements d'élévation adaptés pour manipuler le moteur et les pales. Sinon vous pourriez provoquer un accident ou endommager l'appareil.

Suivez attentivement les consignes et recommandations contenues dans ce guide. Sinon, le ventilateur pourrait ne pas être bien installé.

1 INTRODUCTION

Le ventilateur Anemoi AIRWALL a été conçu pour extraire un grand volume d'air de l'intérieur vers l'extérieur des bâtiments. Ce ventilateur est utilisé pour augmenter le confort, extraire l'air chaud, renouveler l'air et extraire l'air intérieur vicié. Il est contrôlé par un clavier très intuitif et est disponible dans jusqu'à 3 diamètres différents.

Le ventilateur AIRWALL peut être contrôlé directement à partir d'un clavier situé dans un boîtier de commande ou via une commande générale via Modbus.



2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	AIRWALL 100	AIRWALL 120	AIRWALL 150
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES			
Diamètre	0,95m	1,27m	1,43m
Nombre de pales	5	5	5
Couleur standard	Acier galvanisé		
CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR			
Puissance du moteur	0,73 kW	1 kW	1,2 kW
Tension d'alimentation	200VAC ~ 240VAC I, 50/60 Hz 100VAC ~ 120VAC I, 50/60Hz		
Vitesse max.	550rpm	450rpm	370rpm
Niveau de protection	IP55	IP55	IP55
Niveau sonore	<63dBA	<68dBA	<70dBA
Poids total	37kg	62kg	70kg
Type de moteur	Moteur CC sans balais		
RENDEMENT DU VENTILATEUR			
Flux d'air	40 020 m3/h	60 300 m3/h	62 220 m3/h
Couverture	240m ²	360m ²	375m ²
CONTRÔLE			
Contrôleur	Panneau de commande		
NORMES			
Directives	Directive de faible tension 2014/35/EU Compatibilité électromagnétique 2014/30/EU		
Normes	EN 60335-1:2012+A11:20104+AC2014 EN 60335-2-80:2003+A1:2004+A2:2009 EN62233:2008+AC:2008 EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013		

3 LIVRAISON

Le ventilateur Anemoi AIRWALL est livré entièrement assemblé et emballé dans un seul emballage. Manipulez les caisses délicatement à l'aide de mécanismes d'élévation adéquats afin d'éviter tout endommagement.



ATTENTION !

Utilisez des appareils de levage et des protections adaptées pour manipuler le ventilateur. Sinon vous pourriez provoquer un accident ou endommager l'appareil.

3.1 Dimensions et poids des caisses

Les dimensions et le poids de la caisse en bois sont les suivants :

Modèle	LONGUEUR (mm)	PROF (mm)	HAUTEUR (mm)	POIDS BRUT (kg)
AIRWALL 100	1065	400	1065	
AIRWALL 120	1380	400	1380	
AIRWALL 150	1530	400	1530	

3.2 Bon de livraison

Les tableaux ci-dessous détaillent les différentes pièces comprises dans chaque caisse. Veuillez vérifier immédiatement l'état et le nombre des éléments du ventilateur ainsi que les pièces auxiliaires après avoir ouvert les caisses afin de vous assurer que les produits reçus correspondent à votre commande. S'il manque des composants ou bien si vous détectez des pièces endommagées, veuillez en informer immédiatement la personne responsable de notre entreprise afin de réviser cela correctement.

Caisse en bois :

N°	Nom de la pièce	Quantité
1	Ventilateur	1 pièce
2	Boîtier de commande	1 pièce

4 INSTALLATION MÉCANIQUE



ATTENTION !

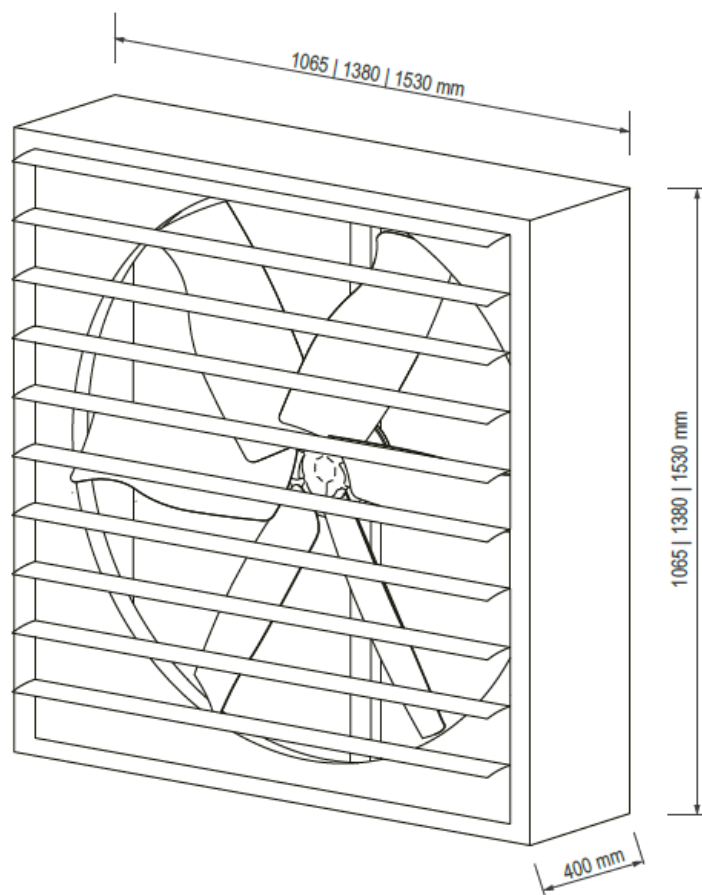
Suivez scrupuleusement les consignes et recommandations de cette section. Sinon, le ventilateur pourrait ne pas être bien installé.

Le ventilateur Anemoi AIRWALL a été conçu pour une installation murale. Le cadre creux, le pré-cadre et la façade doivent être fabriqués pour installer le ventilateur. Le mur et le cadre doivent être suffisamment préparés pour supporter le poids du ventilateur et le fixer correctement pour éviter tout renversement.

Le ventilateur Anemoi AIRWALL est conçu pour que les lattes soient à l'extérieur du bâtiment et le moteur à l'intérieur.

Avant d'installer le ventilateur, protégez et signalez la zone de travail afin d'empêcher que quelqu'un ne puisse passer en dessous. Il est recommandé de clôturer un rayon minimum de 4 mètres autour du ventilateur.

Respectez les normes locales et nationales relatives aux installations en hauteur.



**ATTENTION !**

Assurez-vous que la zone choisie peut supporter le poids et le couple maximum du ventilateur et qu'il n'y a pas d'obstacle dans son rayon d'action. Le non-respect de ces consignes pourrait provoquer un accident ou des dommages matériels.

Signalisez et protégez la zone de travail. Le non-respect de ces consignes pourrait provoquer des blessures graves voire la mort.

Assurez-vous de respecter les normes locales et nationales. Le non-respect de ces consignes pourrait provoquer des blessures graves voire la mort.

NE PAS installer le ventilateur tant qu'il est en marche ou bien tant qu'il est branché sur le secteur. Le non-respect de ces consignes pourrait engendrer des décharges électriques graves voire mortelles.

4.1 Mesures creuses

La table suivante résume les mesures du cadre et du pré-cadre à effectuer pour le bon assemblage de l'AIRWALL. Ces mesures incluent déjà 1 cm de sécurité de chaque côté qui permet un dégagement pour le placement correct du ventilateur.

Les joints doivent être scellés avec du silicone ou un autre matériau suffisamment résistant pour éviter les fuites ou les oscillations du ventilateur.

Ventilateur	Mesure la façade creuse
AIRWALL 100	107 x 107 cm
AIRWALL 120	139 x 139 cm
AIRWALL 150	154 x 154 cm

**ATTENTION!**

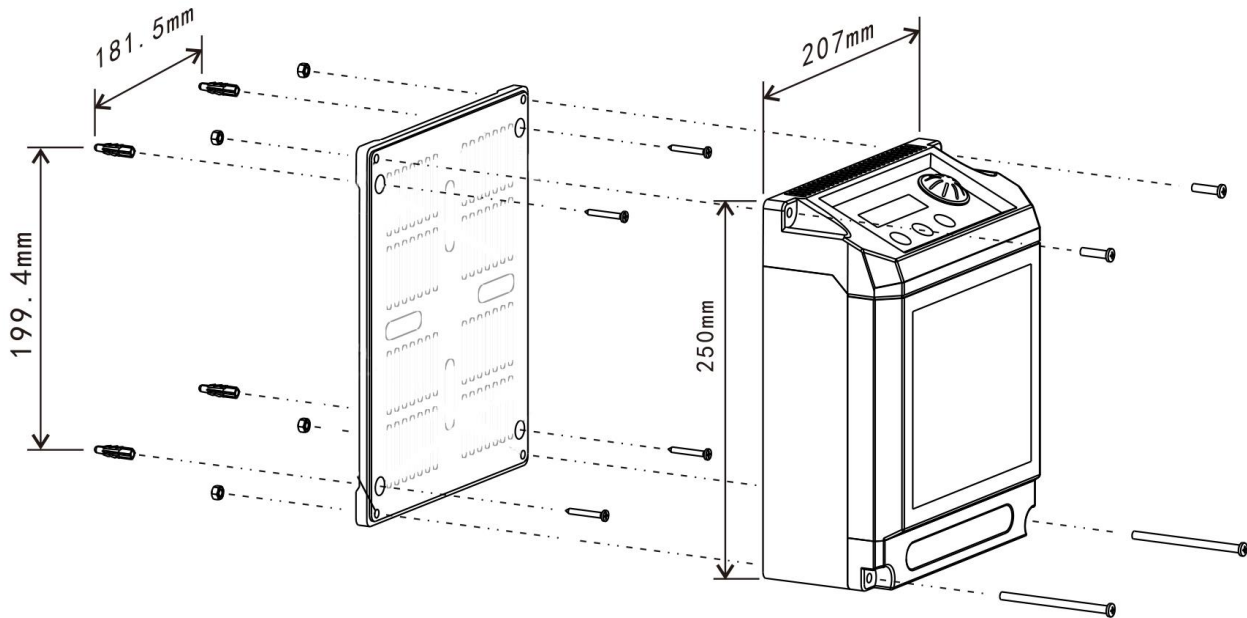
Installez le ventilador sur une surface estable. Sinon, le ventilateur pourrait être endommagé.

Scellez bien les jointes. Sinon, le ventilateur pourrait être endommagé.

Protégez le ventilateur de possibles impacts. Sinon, le ventilateur pourrait être endommagé.

4.2 Installation du boîtier de commande

L'Anemoi AIRWALL est contrôlé par un écran très intuitif installé dans le boîtier de commande. Le boîtier de commande est conçu pour être vissé au mur à cet effet, le boîtier présente quatre orifices dans les coins. Les dimensions du boîtier et les perforations sont détaillées ci-dessous :



ATTENTION !

Installez le boîtier de commande à un endroit sûr. Sinon, l'appareil pourrait être endommagé.

Installez le boîtier de commande à une distance inférieure à 12 m du ventilateur. Sinon, l'alimentation pourrait ne pas arriver jusqu'à l'appareil.

5 INSTALLATION ÉLECTRIQUE



AVERTISSEMENT !

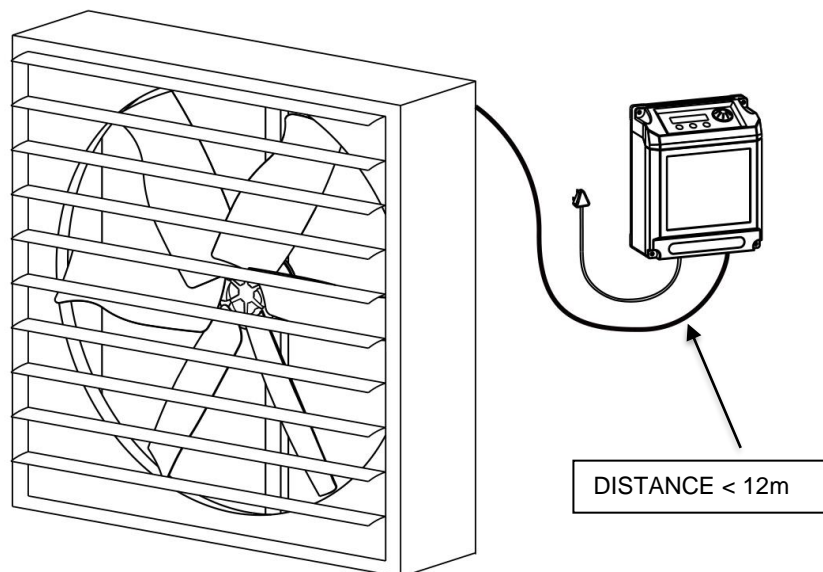
Suivez les consignes et recommandations contenues dans cette section. Le non-respect de ces consignes pourrait provoquer des blessures graves voire même la mort.

Distance du câble d'alimentation inférieure à 12 m. Sinon, l'alimentation pourrait ne pas arriver jusqu'à l'appareil.

Le moteur du ventilateur Anemoi AIRWALL est contrôlé par un tableau de commande externe. Pour garantir le fonctionnement du ventilateur, le boîtier de commande doit être connecté au ventilateur et branché sur le secteur.

Tout le câblage doit être conforme aux normes locales et nationales en matière de section de câble et température ambiante. **Des conducteurs de cuivre (60°C/75°C) sont recommandés.**

Pour assurer le fonctionnement du ventilateur, le boîtier de commande doit être connecté au ventilateur et à l'alimentation électrique. La distance entre le boîtier de commande et l'équipement doit être inférieure à 12 m et le câble d'une section minimale de 1,5 mm². Respectez les réglementations locales et nationales relatives aux installations électriques.



ATTENTION !

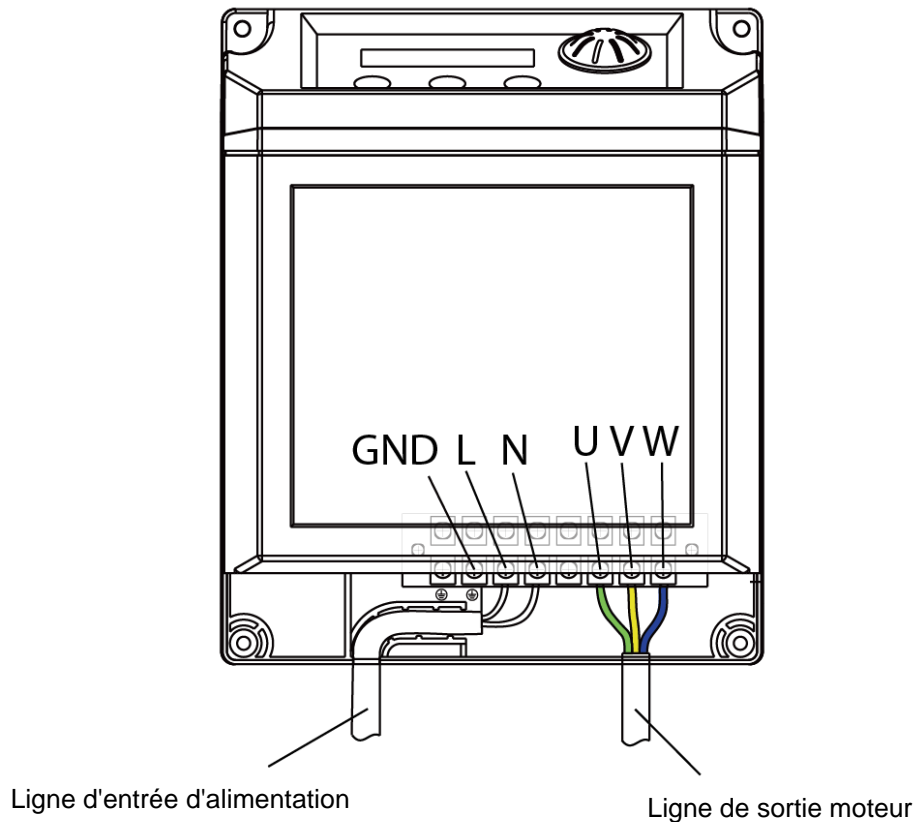
Respectez les normes locales et nationales en matière d'installations électriques. Le non-respect de ces consignes pourrait provoquer des blessures graves voire même la mort.

Assurez-vous de débrancher l'électricité avant de commencer l'installation. Le non-respect de ces consignes pourrait provoquer des blessures graves voire même la mort.

N'installez PAS le ventilateur avec les mains humides. Le non-respect de ces consignes pourrait provoquer des blessures graves voire même la mort.

5.1 Boîtier de commande

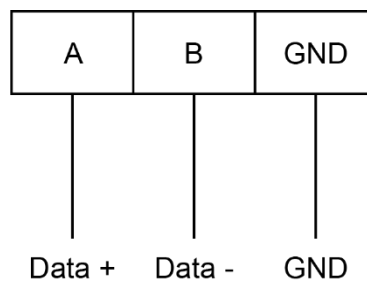
Les branchements du boîtier de commande sont détaillés ci-dessous : les terminaux sont U, V, W :



5.2 Control modbus (en option)

Le ventilateur Anemoi AIRWALL peut être contrôlé avec un contrôleur externe via une connexion Modbus, veuillez consulter le document Paramètres de configuration Modbus fourni par Anemoi. La commande externe est connectée directement à la plaque de contrôle du ventilateur en utilisant un câble blindé de type **Modbus RS485 2x2x0.50 mm² POSCY**.

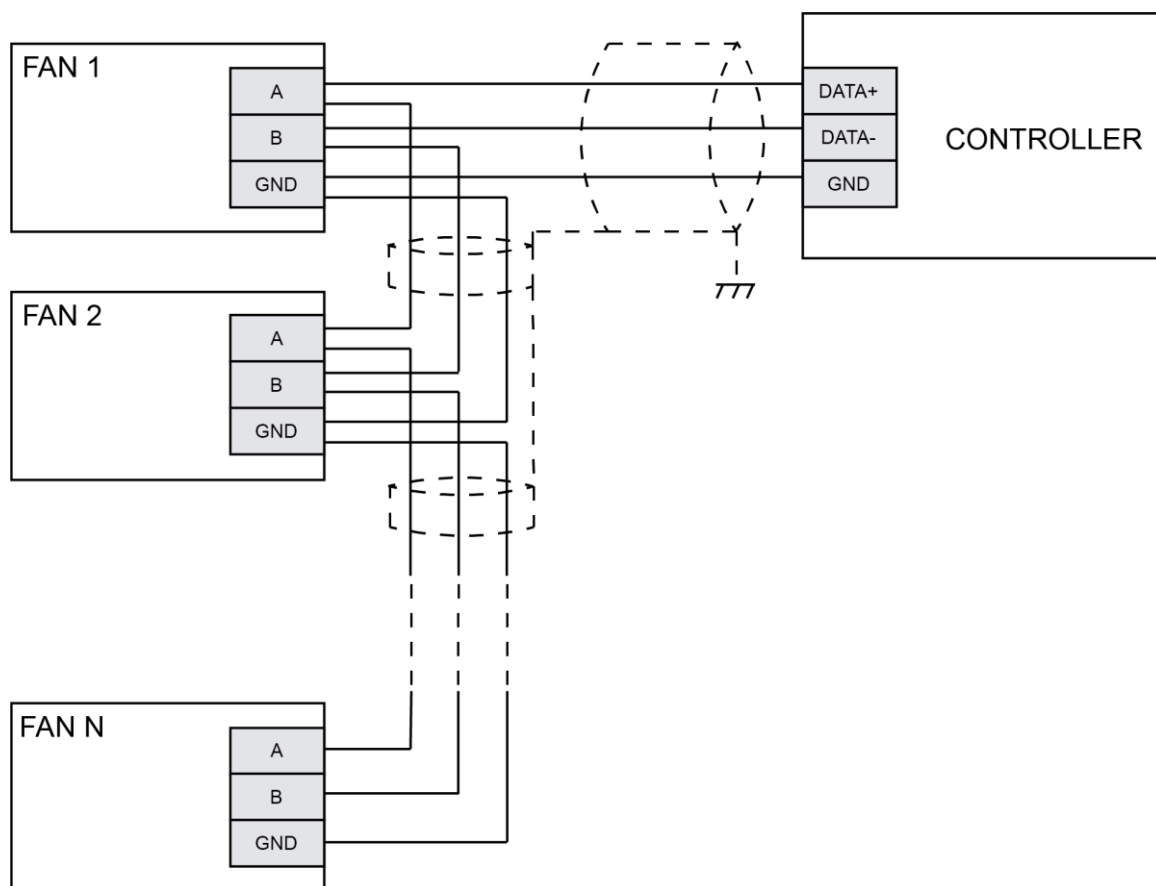
La figure suivante montre les connexions existantes sur un des côtés du récepteur :



5.2.1 Installation de plusieurs ventilateurs

Sur les installations avec plus d'un ventilateur, il est possible de contrôler les ventilateurs à travers un seul contrôleur. Dans ce cas, le contrôleur est branché aux différents ventilateurs en utilisant les terminaux de contrôle A, B y GND.

Le schéma ci-dessous montre les bons branchements :



IMPORTANT !

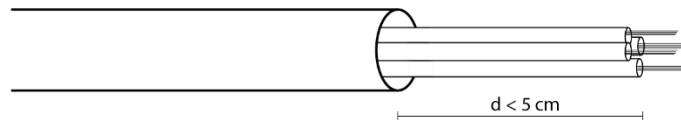
Les prise de terre de chaque section de câble doivent rester ensemble. Sinon, des erreurs de communication risquent de se produire.

La prise de terre ne peut être reliée qu'à la terre à un bout. Sinon, des erreurs de communication pourraient se produire.

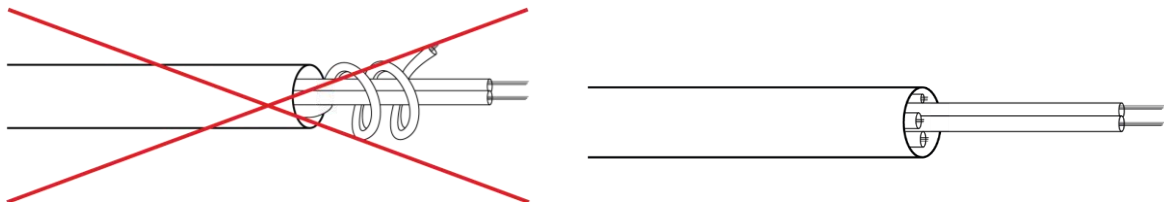
5.2.2 Recommandations d'installation

Ensuite, une série de recommandations à suivre est établie pour une bonne installation et un bon fonctionnement des ventilateurs.

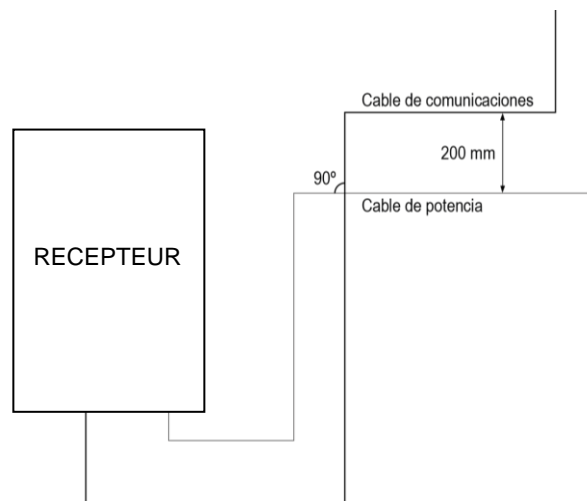
1- Le câble doit être dénudé sur un maximum de 5 cm, comme sur le schéma ci-dessous :



2- Les câbles de communication ne peuvent pas être enroulés. Si cela était fait, ils pourraient agir comme une antenne. Les câbles de communication non utilisés doivent être coupés et laissés à l'intérieur du tube blindé, comme indiqué ci-dessous.



3- Toujours maintenir une distance minimale de 20 cm entre le câble d'alimentation et le câble des données. Si à un moment donné ces câbles doivent être croisés, ils le feront à 90° pour réduire les interférences.



ATTENTION!

En aucun cas, dénudez le câble de communication de plus de 5 cm. Sinon, des interférences peuvent se produire.

En aucun cas, enroulez le câble de communication non utilisé. Sinon, des interférences peuvent se produire.

Maintenir une distance minimale entre le câblage électrique et le câblage de communication. Sinon, des interférences peuvent se produire.


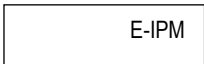
Ne traversez pas les zones de haute puissance du drive. Sinon, des erreurs de communication risquent de se produire.

6 FONCTIONNEMENT

Une fois que le boîtier de commande est branché, suivez les consignes suivantes :

- 1- Changez l'interrupteur principal situé sur le côté du boîtier de commande en position allumé.
- 2- Vérifiez l'état du ventilateur sur l'écran des données, comme sur le tableau ci-dessous.
- 3- Ajustez le ventilateur à la vitesse requise.
- 4- Vérifiez la vitesse et le fonctionnement sur l'écran des données.

Pour arrêter le ventilateur, suivez la procédure en mode in.

NO	DATA DISPLAY	CONTENT
Normal		Mode de fonctionnement normal
Erreur		Erreur dans le mode de fonctionnement du ventilateur. Veuillez consulter le chapitre 7.



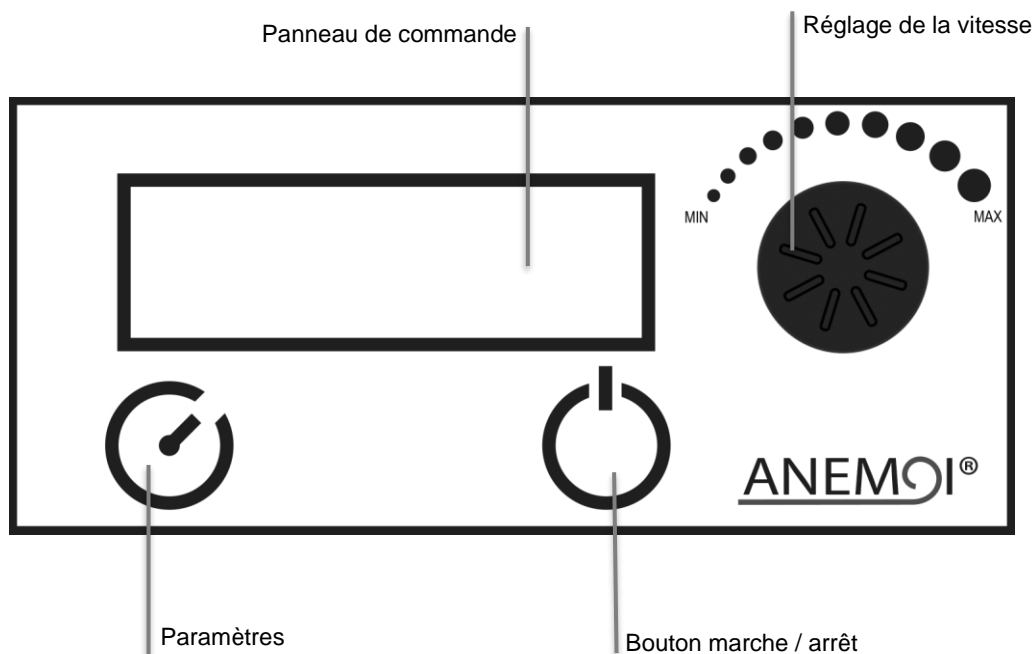
ATTENTION !

N'utilisez pas l'interrupteur principal du boîtier de commande pour démarrer et arrêter le ventilateur.
Le faire pourrait laisser la garantie sans effets.

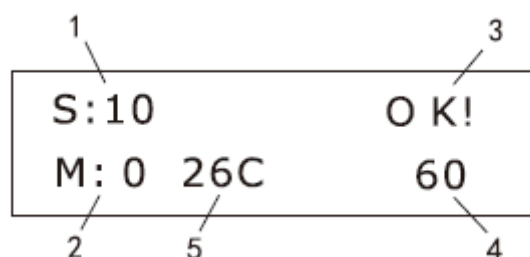
7 OPÉRATIONS DE BASE

Les ventilateurs de la marque Anemoi AIRWALL ont un contrôleur extérieur qui permet de temporiser et réguler la puissance du moteur.

7.1 Tableau de commande



7.2 Écran des données



N°	CODE	NOM	FONCTION
1	S:10	Tension	Affiche la puissance du moteur
2	M:0	Temps	Affiche le temps que mettra le ventilateur à s'éteindre
3	OK!/STOP!/E-IPM/AUTO	Start/Stop/Fail	Affiche l'état du ventilateur
4	60	Vitesse	Affiche les tours/min. du ventilateur
5	26°C	Température	Affiche la température de la salle

8 ERREUR DE FONCTIONNEMENT

En cas d'erreur de fonctionnement, suivez le tableau ci-dessous pour une solution rapide :

DISPLAY CODE	PROBABLE CAUSE	INSPECTION METHOD
E-STALL	Blocage	Débranchez le ventilateur du secteur pendant 10 s. Redémarrez le ventilateur.
E-OV	Tension excessive	Vérifiez que la tension d'arrivée soit inférieure à 282V. Réviser les branchements.
E-UV	Tension insuffisante	Vérifiez que la tension d'arrivée soit supérieure à 85V. Réviser les branchements.
E-IPM	Erreur de connexion	Vérifiez les branchements des câbles. Réviser le câble d'alimentation.
RD : ERIE - XT	Erreur de communication en ligne	Vérifiez les connexions du câblage de communication entre l'écran de contrôle et la carte d'alimentation.
E - OT	Température excessive	Nettoyez la poussière de la carte de commande et du filtre avec un chiffon doux et sec. Vérifiez que le ventilateur intérieur n'est pas obstrué et fonctionne correctement.

9 MAINTENANCE



AVERTISSEMENT !

Ne nettoyez PAS et ne réparez PAS le ventilateur tant qu'il est en marche ou branché sur le secteur. Le non-accomplissement de ces consignes peut provoquer une décharge électrique sévère, voire mortelle.

Suivez les étapes suivantes pour l'entretien du ventilateur :

Tous les trois mois :

- Vérifiez que le ventilateur fonctionne bien.
- Assurez-vous que le ventilateur ne fait pas de bruits anormaux ou ne présente pas de vibrations.
- Vérifiez que le ventilateur n'a pas reçu de coups.

Chaque année :

- Vérifiez qu'il n'y a pas d'alertes ni de défauts dans l'entraînement de la vitesse variable situé sur le boîtier de commande.
- Assurez-vous que les vis de la barre d'extension sont bien serrées.
- Assurez-vous que les vis de fixation sont bien serrées.
- Vérifiez que le câble de sécurité est bien fixé.
- Vérifiez que les câbles de fixation sont bien tendus.
- Vérifiez les branchements électriques de contrôle du boîtier de commande.

ANEMOI®

www.anemoifans.com