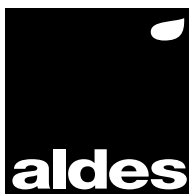


EasyVEC® C4

400 - 4000 m³/h

Notice d'installation **FR**

Installation instructions **EN**



www.aldes.com

TABLE DES MATIÈRES • CONTENTS

1. GÉNÉRALITÉS • GENERAL INFORMATION.....	3
1.1. Documents de référence associés • Related reference documents	3
1.2. Schéma de principe • Layout diagram	3
1.3. Encombrement • Dimensions	4
2. PRÉCONISATIONS AVANT MONTAGE • RECOMMENDATIONS PRIOR TO ASSEMBLY	5
2.1. Outils et accessoires d'installation • Installation tools and accessories	5
2.2. Consignes de sécurité • Safety instructions	6
3. MONTAGE • ASSEMBLY	7
3.1. Préconisation avant montage • Recommendations prior to assembly.....	7
3.2. Raccordements aérauliques • Air duct connections	7
3.3. Protection électrique • Electrical protection	8
3.4. Raccordements électriques • Electrical connections	9
3.5. Pressostat fixe (80 Pa) • Static 80 Pa pressure switch	11
4. MISE EN SERVICE • ACTIVATION	12
4.1 EasyVEC® C4 Standard : 400 - 700 - 1000 - 1500 - 2500 : Opérations de mise en service • Activation operations.....	12
4.1.1. Courbes de réglages EasyVEC® C4 Standard • EasyVEC® C4 Standard setting curves	12
4.2. EasyVEC® C4 Standard : 4000 : Opérations de mise en service • Activation operations.....	14
4.3. EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE : Opérations de mise en service • Activation operations.....	15
4.3.1. Description des boutons en façade • Description of buttons on façade.....	15
4.3.2. 1 ^{re} mise en service • First commissioning	15
4.3.3. Choix du mode de fonctionnement • Choice of operating mode.....	15
a. Paramétrage des modèles EasyVEC® C4 PRO / Configuring EasyVEC® C4 PRO models	16
a.1. Sélectionner le mode de fonctionnement / Selecting the operating mode.....	16
a.2. Saisir la pression de consigne / Entering the setpoint pressure	16
a.3. Mode Expert / Expert Mode.....	16
b. Paramétrage des modèles EasyVEC® C4 ULTRA et ULTIMATE / Configuring EasyVEC® C4 Ultra and Ultimate models ..	17
b.1. Sélectionner le mode de fonctionnement / Selecting the operating mode.....	17
b.2. Saisir la pression de consigne (Pression régulée) / Entering the setpoint pressure (Controlled Pressure)	17
b.3. Saisir la pression de consigne (Pression constante) / Entering the setpoint pressure (Constant Pressure)	18
b.4. Mode Expert / Expert Mode.....	18
4.3.4. Réglages • Settings	20
4.3.5. LOG ERREUR-S • ERROR-S LOG.....	21
4.3.6. Réveil de l'interface • Waking up the interface.....	21
4.3.7. Reset	22
4.3.8. Conditions d'utilisation • Conditions of use.....	22
4.4. EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE : Schéma carte électrique • Wiring board diagram	22
4.5. EasyVEC® C4 Standard 4000 : Schéma carte électrique • Wiring board diagram	23
4.6. Contrôles et essais • Tests and trials	24
5. MODBUS	28
5.1. Données générales • General data	28
5.2. Utilisation d'équipements de communication Modbus (GTB, Modem AldesConnect® Pro) • Use of Modbus communication equipment (BMS, AldesConnect® Pro modem).....	28
6. ALDESCONNECT™ PRO	32
6.1. Généralités • General information.....	32
6.2. Présentation - Descriptif du matériel • Presentation - Description of equipment	32
6.3. Utilisation du matériel / Enregistrement pour accès au service • Using the equipment/ Registering for access to the service....	33
6.3.1. Avec pré-enregistrement par l'installateur professionnel • With pre-registration by professional installer.....	33
6.3.2. Sans pré-enregistrement par l'installateur professionnel • Without pre-registration by professional installer	33
6.4. Limites de responsabilités • Limits of liability	33
6.5. Garantie produit et service • Product and service warranty.....	34
6.6. Acceptation des CGU • Acceptance of general conditions of use.....	34
6.7. Règlement Général sur la Protection des Données • General Data Protection Regulation	34

1. GÉNÉRALITÉS • GENERAL INFORMATION

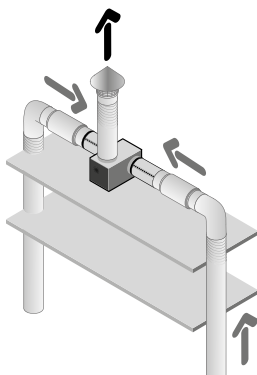
1.1. Documents de référence associés • Related reference documents

Documents	Aldes.com
Documentation Technico-commerciale / Technical and commercial documentation	✓
PV C4	✓
Guide de démarrage rapide / Quick Start Guide	✓
Conformité CE / Conformity CE	✓

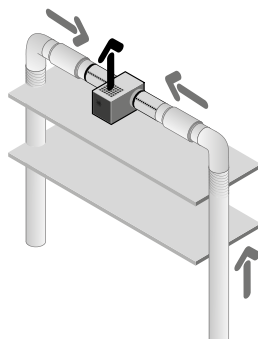
Agrément C4 30 mn selon le procès verbal de classement EFR-18-003384 PV (STD 400-2500), EFR-17-002208-B (STD4000) et EFR-20-001583 PV (400-4000) conformément à l'Arrêté du 22 mars 2004 du Ministère de l'Intérieur. • Approval C4 30 mn as per the classification report EFR-18-003384 PV (STD 400-2500), EFR-17-002208-B (STD4000) AND EFR-20-001583 PV (400-4000) in accordance with the Ministry of the Interior Order of 22 March 2004.

1.2. Schéma de principe • Layout diagram

EasyVEC® C4 1000 - 4000

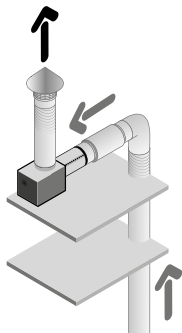


Implantation en local technique, refoulement gainé via les kits manchettes souples. • Installation in utility room, ducted discharge using flexible sleeve kits.

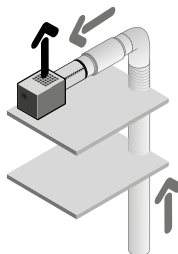


Implantation en toiture terrasse, refoulement libre. • Installation on flat roofs, open discharge.

EasyVEC® C4 400 - 700



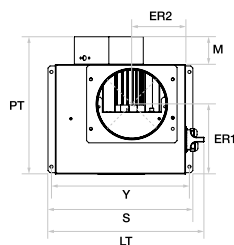
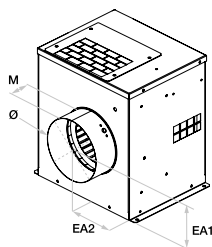
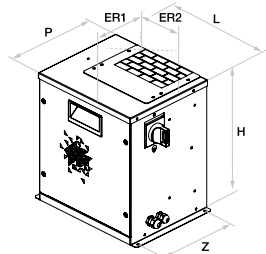
Implantation en local technique, refoulement gainé via les kits manchettes souples. • Installation in utility room, ducted discharge using flexible sleeve kits.



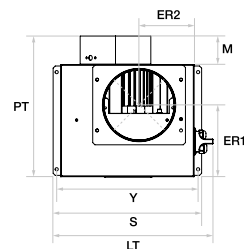
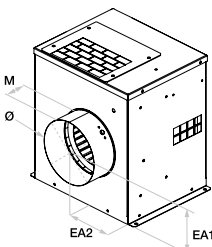
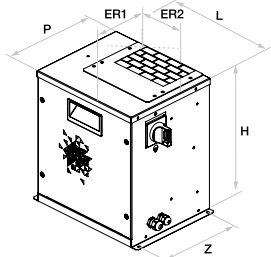
Implantation en toiture terrasse, refoulement libre. • Installation on flat roof, open discharge.

1.3. Encombrement • Dimensions

EasyVEC® C4 Standard

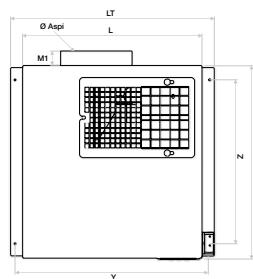
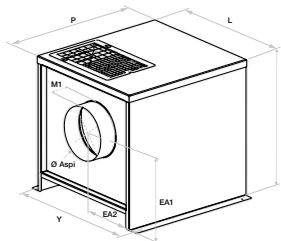
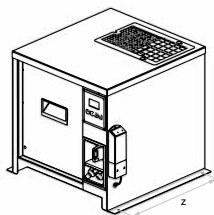


	P (mm)	L (mm)	H (mm)	Ø (mm)	PT (mm)	LT (mm)	EA1 (mm)	EA2 (mm)	M (mm)	Y (mm)	Z (mm)	S (mm)	ER1 (mm)	ER2 (mm)	kg
400	254	302	342	160	319	362	164	121,3	68	320	220	336	161,5	124	14
700	292,5	336	357,5	250	349	396	183	138	56,5	354	258,5	370	156	137	15,2

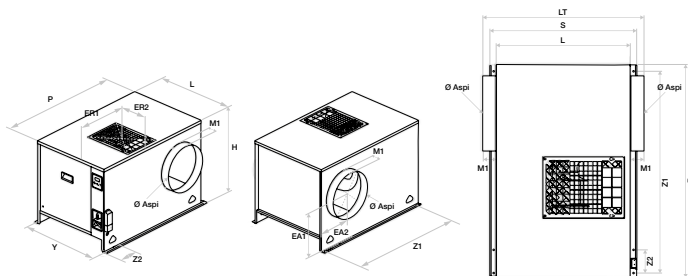


	P (mm)	L (mm)	H (mm)	Ø (mm)	LT (mm)	EA1 (mm)	EA2 (mm)	M (mm)	Y (mm)	Z (mm)	S (mm)	ER1 (mm)	kg
1000	773	374	412,5	315	470,5	207	193,5	50	390,5	719,5	406,5	312	33
1500													
2500	910,5	462	460	400	558	230,5	233	50	478	854,5	494	360	44
4000	1070	690	885	500	820	410	300	65	718	1037	743	407	91,5
4000 isolé / isolated	1096	742	911	500	820	410	300	39	718	1037	743	407	126,5

EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE



	P (mm)	L (mm)	H (mm)	Ø aspi (mm)	EA1 (mm)	EA2 (mm)	M1 (mm)	Y (mm)	Z (mm)	kg
400	432	402	408	160	253	164	42	430	367	17
700	432	402	408	250	253	164	42	430	367	17



	P (mm)	L (mm)	H (mm)	Ø aspi (mm)	EA1 (mm)	EA2 (mm)	M1 (mm)	Y (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	S (mm)	ER1 (mm)	ER2 (mm)	kg
1000	688,6	401,6	408,3	200	233,5	156,3	65	430	624	130	456,5	314,8	182,5	21
1500	891	565	559	315	317	209	65	593	826	130	623	368,5	202,5	44
2000														44,6
2500	1007	637	659	355	384,5	232	64	665	942	170	695	425	225	57
3000														58
4000	1057	714	747	400	438,5	255,5	58	742	992	190	772	427	275	69,7

2. PRÉCONISATIONS AVANT MONTAGE • RECOMMENDATIONS PRIOR TO ASSEMBLY

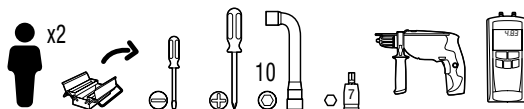


Lors de l'installation et des opérations de maintenance, il est nécessaire de porter des gants afin d'éviter tout risque de coupure. • During assembly and maintenance it is necessary to wear gloves to avoid any risk of injury.



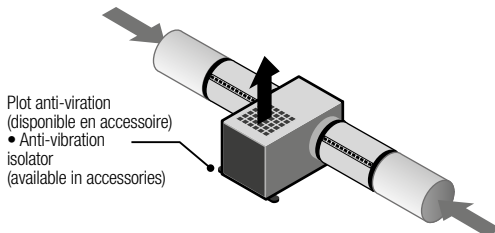
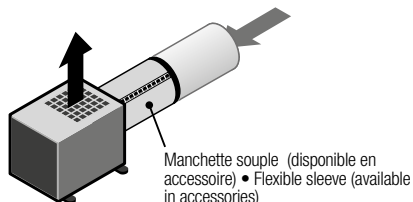
L'installation en toiture se fera dans le respect du DTU 68.3. • The installation on the roof will be in accordance with the DTU 68.3.

2.1. Outils et accessoires d'installation • Installation tools and accessories



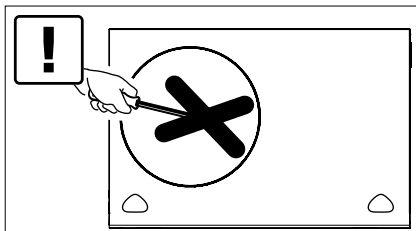
EasyVEC® C4
Standard 400 - 700
PRO / ULTRA / ULTIMATE 400 - 700

EasyVEC® C4
Standard 1000 - 1500 - 2500 - 4000
PRO / ULTRA / ULTIMATE 1000 - 1500 - 2000 - 2500 - 3000 - 4000

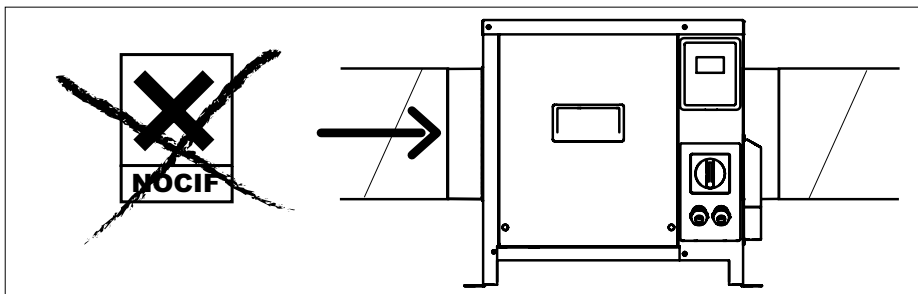


Note : Manchette souple obligatoire (DTU 68.3) afin de désolidariser le caisson du réseau. Dans le cas d'une installation en local technique / comble ou d'une nécessité de refoulement déporté, un kit manchette souple est disponible au catalogue. • Note: Compulsory flexible sleeve (DTU 68.3) to disconnect the fan from the ductwork. If installed in utility room / attic or a remote discharge is required, a flexible sleeve kit + connection is available in the catalogue.

2.2. Consignes de sécurité • Safety instructions



Ne laisser aucun corps étranger dans le caisson.
• Leave no foreign materials inside the unit.

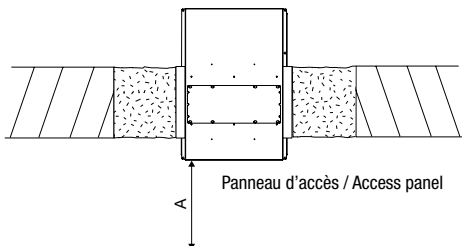


Ne pas utiliser pour l'extraction de produits nocifs ou chimiques.
• Not suitable for extracting toxic or chemical fumes.

3. MONTAGE • ASSEMBLY

3.1. Préconisation avant montage • Recommendations prior to assembly

Modèle • Model	A (mm)
EasyVEC® C4 400	500
EasyVEC® C4 700	500
EasyVEC® C4 1000	500
EasyVEC® C4 1500	500
EasyVEC® C4 2000	500
EasyVEC® C4 3000	500
EasyVEC® C4 4000	600



FR Afin de limiter au maximum les transmissions par voie solide : mettre en place les plots antivibratiles entre le support et le châssis de la machine et des manchettes souples sur les conduits d'aspiration.

EN To limit the structure-borne transmissions: insert anti-vibration mountings between the support and the chassis of the machine and the flexible sleeves on the inlet ductwork.

3.2. Raccordements aérauliques • Air duct connections

FR Avant l'implantation et le raccordement de l'appareil, vérifier les points suivants :

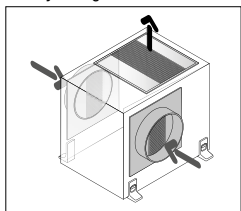
- Ces appareils peuvent être posés directement sur un sol plat et lisse. La planéité du sol devra être la meilleure possible
- En cas d'installation extérieure, tenir compte des conditions climatiques du lieu d'implantation (risque de neige, hauteur par rapport au sol, risque de vent, etc.).
- L'appareil doit être parfaitement de niveau
- La surface du sol ou de la structure sera suffisamment résistante pour supporter le poids de l'appareil.

EN Verify the following points before installing or connecting the apparatus:

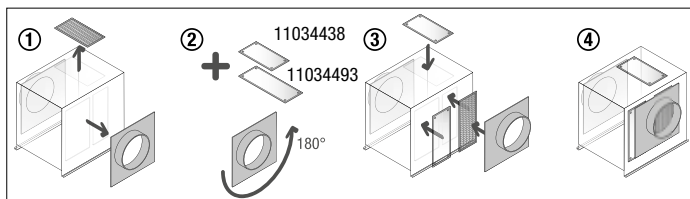
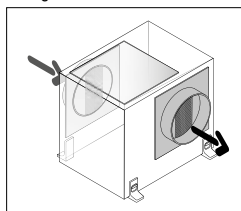
- This apparatus can be set straight onto a flat, smooth floor. The floor should be as even as possible.
- For outdoor installations, take account of climatic conditions at the installation site (risk of snow, height above the ground, risk of wind, etc.).
- The apparatus must be perfectly level
- The surface of the ground or the structure will be strong enough to support the weight of the apparatus.

EasyVEC® C4 Standard 4000 uniquement • EasyVEC® C4 Standard 4000 only

Configuration livrée d'usine
Factory configuration



Configuration modulable sur site
Configuration modifiable on site



3.3. Protection électrique • Electrical protection

Le caisson doit être alimenté par une ligne dédiée et protégée au départ du tableau par une protection décrite dans le tableau ci-dessous : The fan must be powered by a dedicated line and protected from the board by a protection described in the table below:

Modèle • Model	P max absorbée (W) P max absorbed (W)	I max (A)	Disjoncteur Courbe C ⁽¹⁾ Breaker Curve C ⁽¹⁾	Différentiel 30 mA,300m ⁽²⁾ Differential 30 mA,300 m ⁽²⁾
EasyVEC® C4 Standard				
400	102	0,6	2A	AC
700	171	0,8	2A	AC
1000	230	2	10A	A
1500	412	3	10A	A
2500	1157	7,3	10A	A
4000	720	5,2	6A	A
EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE				
400	50	0,5	2A	A
700	69	1,66	2A	A
1000	164	1,66	2A	A
1500	171	2,4	6A	A
2000	250	2,4	6A	A
2500	264	4,11	6A	A
3000	429	4,11	6A	A
4000	615	6,34	10A	A

(1) En cas de ligne de grande longueur, vérifier que le courant de court-circuit soit conforme aux exigences de la C 15-100. • In the case of a long line, check that the short-circuit current complies with the requirements of C 15-100.

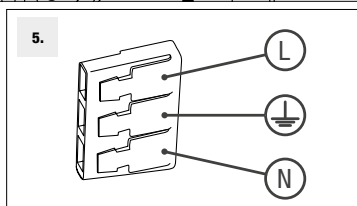
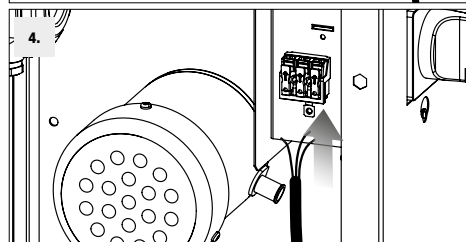
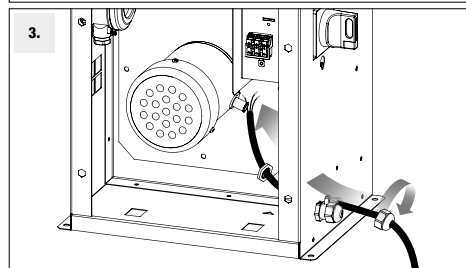
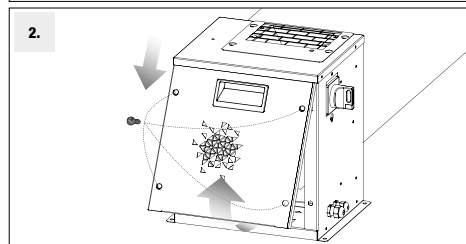
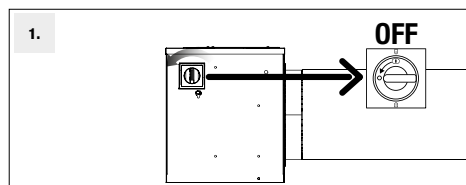
(2) Les différentiels 30 mA type A seront de préférence à haute immunité. • The 30 mA type A differentials will preferably be high immunity.

La réglementation incendie peut demander un différentiel dédié calibre 300 mA. Veiller à ce que la coordination des protections évite la perte de l'alimentation des autres alimentations sécurisées en cas de cas de défaut sur l'un des départs. • Fire regulations may require a dedicated 300 mA caliber differential. Ensure that the coordination of the protections avoids the loss of the power supply of the other secure power supplies in case of default on one of the feeds.

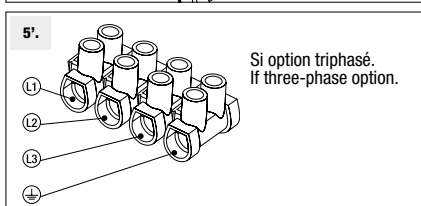
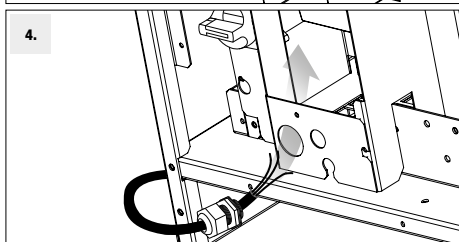
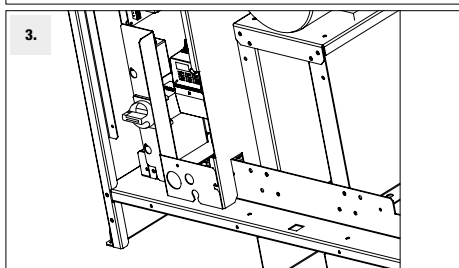
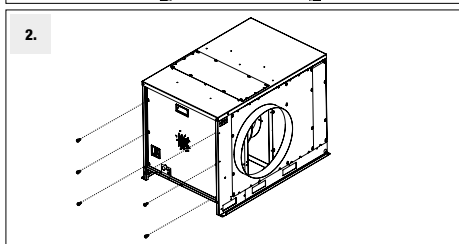
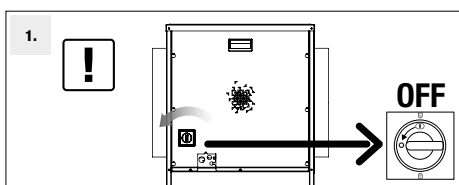
3.4. Raccordements électriques • Electrical connections

Raccorder le produit avec des conducteurs de section minimum de 0.75 mm² et maximum 2.5 mm². Le diamètre du câble de raccordement devra être compris entre 6 et 12 mm.. • Connect the product with conductors with minimum section 0.75 mm² and maximum 2.5 mm². The connection cable should be between 6 and 12 mm in diameter.

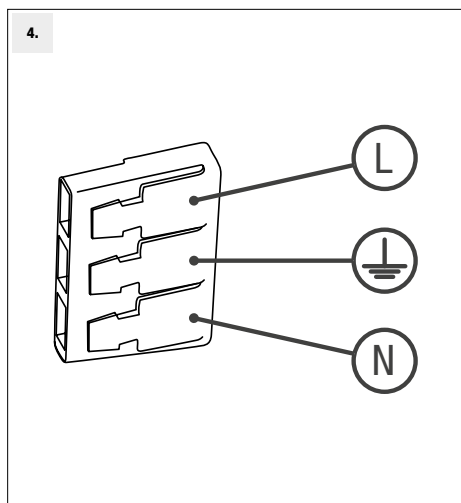
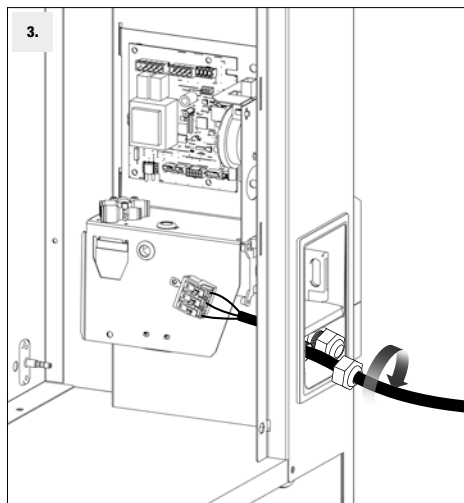
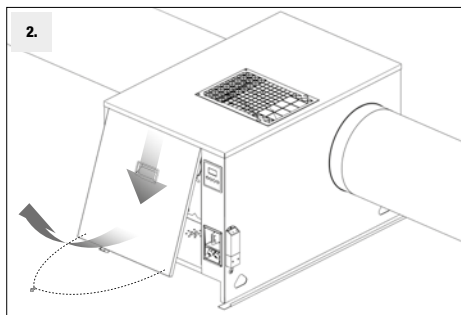
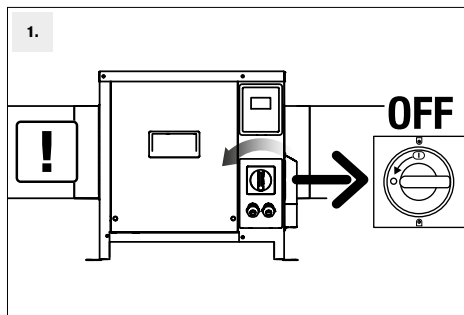
EasyVEC® C4 Standard 400 - 2500



EasyVEC® C4 Standard 4000

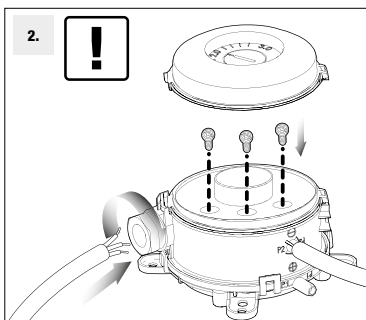
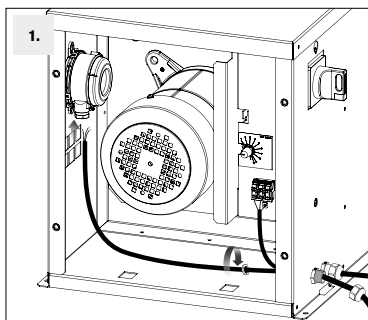


EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE 400 - 4000



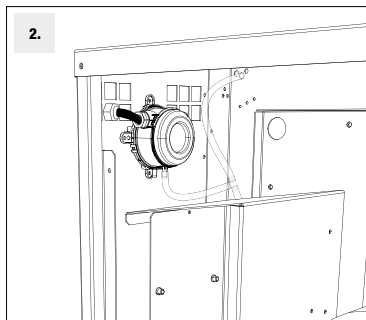
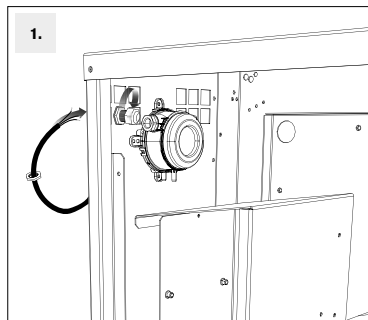
3.5. Pressostat fixe (80 Pa) • Static 80 Pa pressure switch

EasyVEC® C4 Standard 400 - 2500



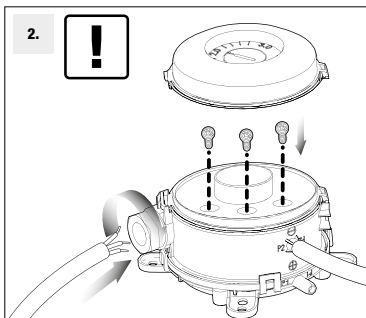
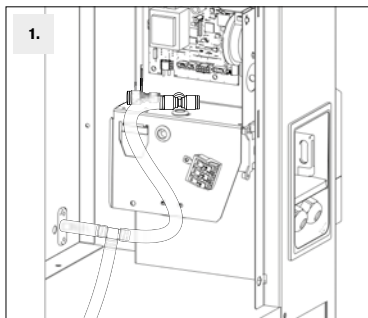
Connecter le câble d'alimentation électrique.
Connect the power supply cable.

EasyVEC® C4 Standard 4000



Connecter le câble d'alimentation électrique.
Connect the power supply cable.

EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE 400 - 4000



Connecter le câble d'alimentation électrique.
Connect the power supply cable.

! **Rappel :** L'application VMC Gaz, pour les chaudières à tirage naturel dont le débit est assuré par la VMC, prévoit l'utilisation obligatoire d'un pressostat (arrêté du 30.05.1989). En-dessous d'une dépression minimale de 80 Pa, le Dispositif de Sécurité Collective coupe le fonctionnement des chaudières afin d'éviter tout risque de reflux de gaz brûlés dans les logements. Par conséquent il est demandé pour les applications de VMC Gaz d'utiliser soit un caisson Standard soit un caisson Basse-consommation (Pression constante) soit un caisson Très basse-consommation (Pression régulée) avec une consigne de pression minimale de 110 Pa.

Reminder: The CMEV Gas application for natural draft boilers with the airflow provided by the CMEV provides for mandatory use of a negative pressure switch (order of 30 May 1989). The Collective Safety Device halts boiler operation below a minimum negative pressure of 80 Pa to prevent any risk of hot gases being discharged into the dwellings.

A standard box fan or a low-consumption box fan (constant pressure) or a very low-consumption box fan (regulated pressure) with a minimum pressure setpoint of 110 Pa has to be used for CMEV Gas applications.

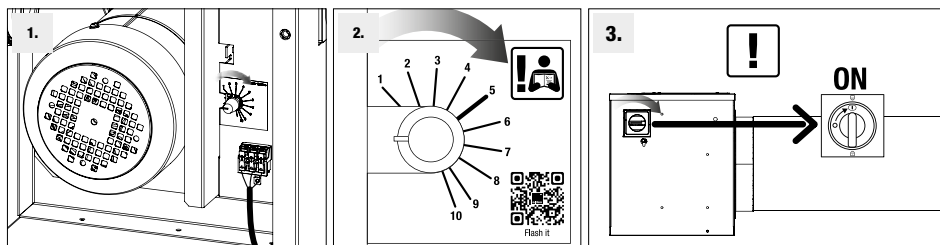
4. MISE EN SERVICE • ACTIVATION

4.1. EasyVEC® C4 Standard : 400 - 700 - 1000 - 1500 - 2500

Opérations de mise en service • Activation operations

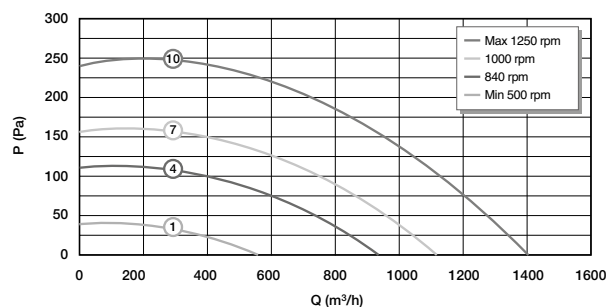
Note : EasyVEC® C4 Standard 400 et 700, aucun réglage n'est nécessaire. • Note: EasyVEC® C4 Standard 400 - 700, ON/OFF only.

EasyVEC® C4 Standard 1000 - 1500 - 2500



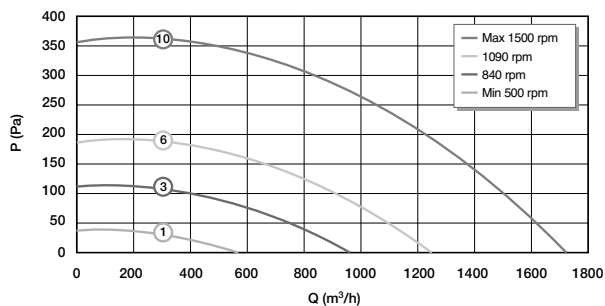
4.1.1. Courbes de réglages EasyVEC® C4 Standard • EasyVEC® C4 Standard setting curves

EasyVEC® C4 Standard 1000



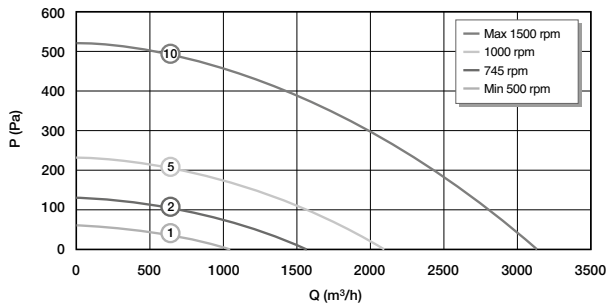
Vitesse • Speed	Position Potentiomètre Potentiometer position
Min	1
Hygro Min	4
Hygro Max	7
Max	10

EasyVEC® C4 Standard 1500

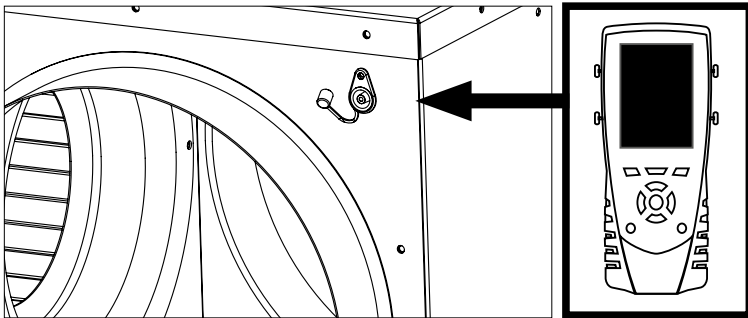


Vitesse • Speed	Position Potentiomètre Potentiometer position
Min	1
Hygro Min	3
Hygro Max	6
Max	10

EasyVEC® C4 Standard 2500



Vitesse • Speed	Position Potentiomètre Potentiometer position
Min	1
Hygro Min	2
Hygro Max	5
Max	10



Il est possible d'utiliser un manomètre sur la prise de pression présente sur le caisson pour ajuster le réglage en cas de besoin. • It is possible to use a pressure gauge on the unit pressure inlet to adjust the setting if necessary.

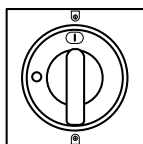
4.2. EasyVEC® C4 Standard 4000 :

Opérations de mise en service • Activation operations

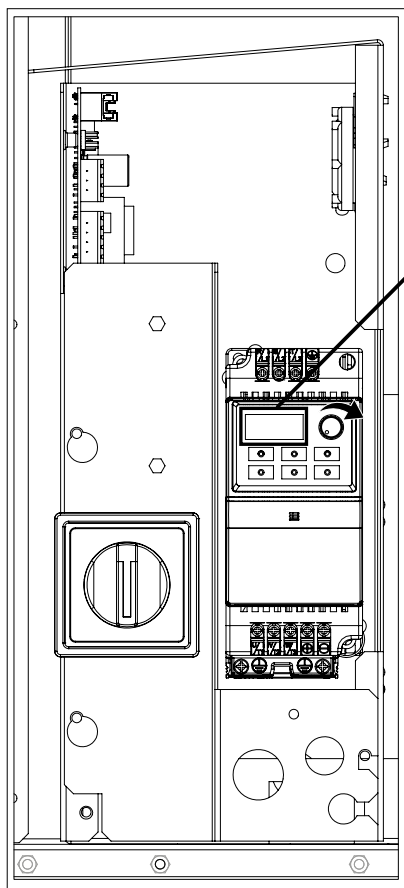
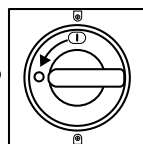
Réglage manuel du variateur. Pour régler la consigne de pression, ajuster la consigne en % selon le tableau suivant. •
Manual controller adjustment. To adjust the pressure setpoint, adjust the setpoint % as per the next table.



ON



OFF



Consigne [%] Setpoint [%]	Mesure de pression [Pa] Pressure measurement [Pa]
99	1000
91	900
82	800
73	700
64	600
55	500
46	400
37	300
33	250
28	200
24	150
21	120
20	110
19	100
17	80
15	50

Désignation Designation	Pression max. [Pa] Max. pressure [Pa]	%
EasyVEC® C4 Standard 4000	400	46

4.3. EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE : Opérations de mise en service • Activation operations

4.3.1. Description des boutons en façade • Description of buttons on façade

 : retour • back

 : diminuer une valeur et faire défiler le texte vers le haut • reduce a value and scroll the text upwards

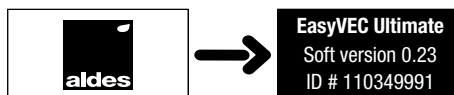
 : augmenter une valeur et faire défiler le texte vers le bas • increase a value and scroll the text downwards

 : valider • confirm

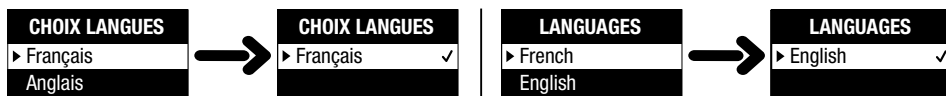


4.3.2. 1^{ère} mise en service • First commissioning

Une fois le caisson sous tension et l'interrupteur de proximité sur "I", l'écran affiche le nom du produit, la version du logiciel ainsi que la référence produit. • Once the box fan is powered on and the proximity switch is set to "I", the screen displays the product name and reference and the software version.



Le choix de la langue apparaît au bout de quelques secondes : • The choice of language appears after a few seconds:



Faire défiler le texte vers le bas avec  • Scroll the text downwards with 

Appuyer sur  pour valider le choix de la langue • Press on  to confirm your choice of language

Le choix de l'option gaz apparaît après le choix de la langue • The choice of gas option appears after the choice of language



4.3.3. Choix du mode de fonctionnement • Choice of operating mode

FR Sur les modèles **ULTRA** et **ULTIMATE**, il est possible de choisir entre les 3 modes suivants :

- Pression régulée (micro-watt+)
- Pression constante (micro-watt)
- Expert

EN On the **ULTRA** and **ULTIMATE** models, it is possible to choose between the following three modes:

- Regulated pressure (micro-watt+)
- Constant pressure (micro-watt)
- Expert

Sur le modèle **PRO**, il est possible de choisir entre les 2 modes suivants :

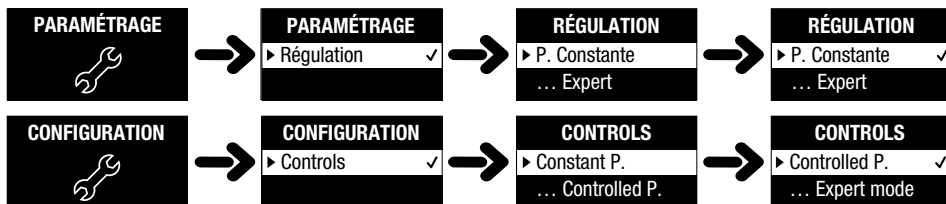
- Pression constante (micro-watt)
- Expert

On the **PRO** model, it is possible to choose between the following two modes:

- Constant pressure (micro-watt)
- Expert

a. Paramétrage des modèles EasyVEC® C4 PRO / Configuring EasyVEC® C4 PRO models

a.1. Sélectionner le mode de fonctionnement / Selecting the operating mode



Choisir le mode de fonctionnement : Hygro, T.Flow®, Auto.

La pression minimale (Pmin) ne peut être inférieure à :

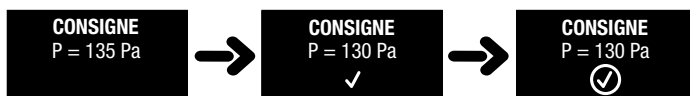
- 95 Pa pour le mode hygroréglable (Hygro),
- 135 Pa pour le mode hygroréglable + T.Flow®,
- 75 Pa pour le mode Autoréglable (Auto).

Choose the operating mode: Hygro, T.Flow®, Auto.

The minimum pressure (Pmin) cannot be below:

- 95 Pa for the humidity-controlled mode (Hygro),
- 135 Pa for the humidity-controlled mode + T.Flow®,
- 75 Pa for the self-balanced mode (Auto).

a.2. Saisir la pression de consigne / Entering the setpoint pressure



La valeur de pression de consigne par défaut est de 135 Pa. Il est fortement recommandé de renseigner la valeur indiquée dans le rapport d'étude Conceptor Ventilation. Diminuer ou augmenter la consigne avec **-** ou **+** et appuyer sur **✓** pour valider.

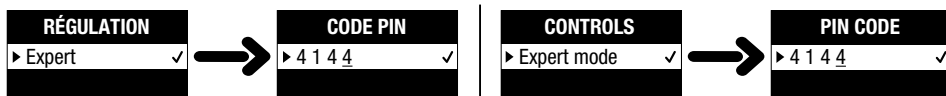


The default setpoint pressure is 135 Pa. It is highly recommended to enter the value indicated in the Ventilation Conceptor study report. Reduce or increase the setpoint with **-** or **+** and press **✓** to confirm.

a.3. Mode Expert / Expert Mode

Sélection chiffre en clignotement et non souligné • Selection figure blinking and not underlined

Pour accéder au menu Expert il est nécessaire de renseigner le code PIN : 4144 • To access the Expert menu, the following PIN code has to be entered: 4144



Le mode expert permet d'accéder sur la version PRO au pilotage linéaire de la vitesse du ventilateur :

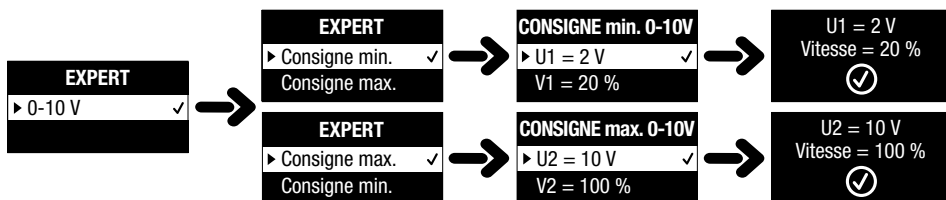
Pour faire correspondre la tension du signal d'entrée au pourcentage de la vitesse maximale souhaitée, il faut renseigner les valeurs des paramètres suivants : U1, V1 et U2, V2 :

- U1 = Tension min du signal d'entrée
- U2 = Tension max du signal d'entrée
- V1 = Vitesse min
- V2 = Vitesse max

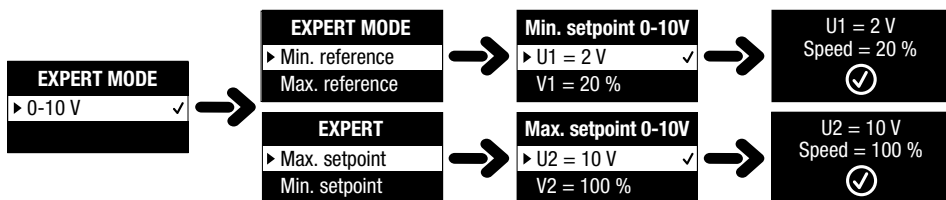
Expert mode is used to access the linear control of the fan speed in the PRO version:

To match the input signal voltage to the percentage of the maximum speed desired, the following setting values have to be filled in: U1, V1 and U2, V2:

- U1 = Min. input signal voltage
- U2 = Max. input signal voltage
- V1 = Min. speed
- V2 = Max. speed



- Lorsque $U1 = 2\text{ V}$, alors $V1$ est égale à 20% de la vitesse maximale.
- Lorsque $U1$ est inférieure à 2 V, alors $V1$ est égale à 20% par défaut de la vitesse maximale. Cette valeur est modifiable à 0% pour un arrêt total de la ventilation.
- Lorsque la tension du signal d'entrée est comprise entre 2 V et $U2$, la vitesse sera comprise entre 20% de la vitesse maximale et $V2$. Voir schéma page 19



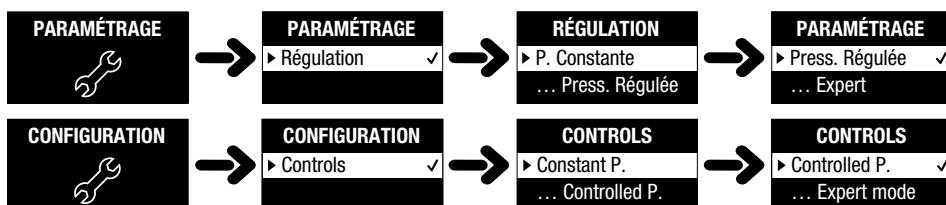
- When $U1 = 2\text{ V}$, then $V1$ is equal to 20% of the maximum speed.
- When $U1$ is lower than 2V, then $V1$ is equal to 20% by default of the maximum speed. This value can be modified to 0% to shut down the ventilation completely.
- When the input signal voltage is between 2V and $U2$, the speed will be between 20% of the maximum speed and $V2$. Please refer to the diagram page 19

Le mode expert permet d'accéder sur la version PRO au réglage du ventilateur en vitesse constante. • The expert mode allows on the PRO version to set a constant speed value.



b. Paramétrage des modèles EasyVEC® C4 ULTRA et ULTIMATE / Configuring EasyVEC® C4 ULTRA and ULTIMATE models

b.1. Sélectionner le mode de fonctionnement / Selecting the operating mode



b.2. Saisir la pression de consigne (Pression régulée) / Entering the setpoint pressure (Controlled Pressure)



Dans le cas d'un mode de fonctionnement en pression régulée, 2 valeurs de pression sont nécessaires au caisson pour fonctionner :

- La pression minimale (P_{min}) : elle est automatiquement définie suivant le type de réseau : Hygro, T.Flow® ou Auto. Sélectionner le type de réseau correspondant et valider.

- 95 Pa pour le mode hygroréglable (Hygro) lorsque l'EasyVEC® C4 ULTRA ou ULTIMATE est combiné à un système standard sur bouches hygroréglables (sans chauffe-eau thermodynamique raccordé sur l'air extrait),
- 135 Pa pour le mode hygroréglable + T.Flow® lorsque l'EasyVEC® C4 ULTRA ou ULTIMATE est combiné à un système T.Flow® Hygro+ et T.Flow® Nano sur bouches hygroréglables,
- 75 Pa pour le mode Autoréglable (Auto) lorsque l'EasyVEC® C4 ULTRA ou ULTIMATE est combiné à un système standard sur bouches Autoréglables.

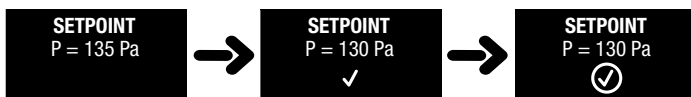


In the event of a controlled pressure operating mode, two pressure values are required by the box fan to operate:

- Minimum pressure (Pmin): it is defined automatically according to the type of ductwork: Hygro, T.Flow or Auto. Select the type of corresponding ductwork and confirm.
- 95 Pa for the humidity-controlled mode (Hygro) when EasyVEC C4 ULTRA or ULTIMATE is combined with a standard system on humidity-controlled terminals (without thermodynamic water heater connected to the exhaust air),
- 135 Pa for the humidity-controlled mode + T.Flow® when EasyVEC C4 ULTRA or ULTIMATE is combined with a T.Flow® Hygro+ and T.Flow® Nano on humidity-controlled terminals,
- 75 Pa for the self-balancing mode (Auto) when EasyVEC C4 ULTRA or ULTIMATE is combined with a standard system on self-balancing terminals



- La pression maximale (Pmax, 300 Pa max) : elle doit être saisie manuellement. Il est fortement recommandé de renseigner la valeur indiquée dans le rapport d'étude Conceptor Ventilation. Diminuer ou augmenter la consigne avec **-** ou **+** et appuyer sur **✓** pour valider.



- Maximum pressure (Pmax, 300 Pa max): it has to be entered manually. It is highly recommended to insert the value indicated in the Ventilation Conceptor study report. Reduce or increase the setpoint with **-** or **+** and press **✓** to confirm.

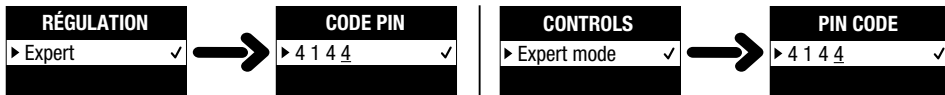
b.3. Saisir la pression de consigne (Pression constante) / Entering the setpoint pressure (Constant Pressure)

Se référer au paragraphe a.2 • Please refer to section a.2

b.4. Mode Expert / Expert Mode

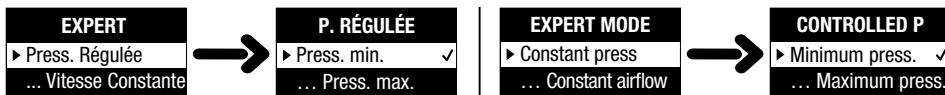
Sélection chiffre en clignotement et non souligné • Selection figure blinking and not underlined

Pour accéder au menu Expert il est nécessaire de renseigner le code PIN : 4144 • To access the Expert menu, the following PIN code has to be entered: 4144



Sur les modèles ULTRA et ULTIMATE, le mode expert permet : • On the ULTRA and ULTIMATE models, the expert mode allows:

- De renseigner dans le mode Pression régulée les pressions Min et Max (300 Pa Max) manuellement pour ajuster le fonctionnement du caisson à l'installation : • The Min. and Max. pressures (300 Pa Max) to be entered in the controlled pressure mode to adjust the operation of the box fan at installation:



• Un pilotage par vitesse constante : • Control by constant speed:

EXPERT
► Vitesse Constante
... Q Constant

EXPERT MODE
► Constant speed
... Constant airflow

• Un pilotage par débit constant : • Control by constant airflow:

EXPERT
► Q Constant
... 0-10 V

EXPERT MODE
► Const. airflow
... 0-10V

• Un pilotage linéaire de la vitesse du ventilateur en fonction d'une consigne 0 - 10 V : • Linear control of the fan speed based on a 0 - 10 V setpoint:

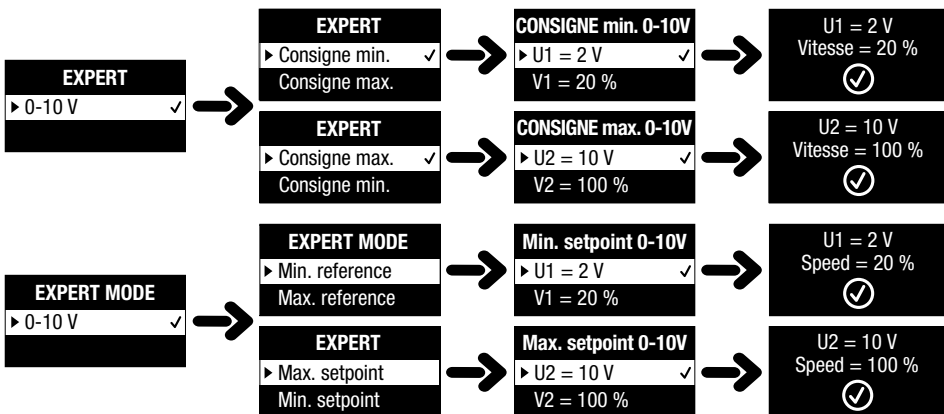
EXPERT
► 0-10 V ✓

EXPERT MODE
► 0-10 V ✓

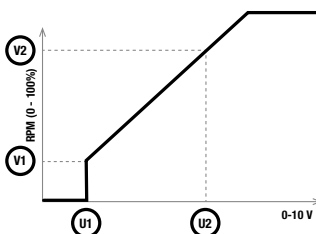
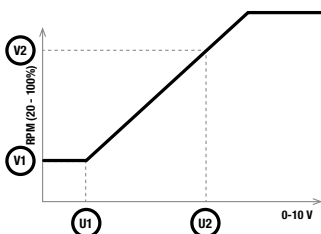
Pour faire correspondre la tension du signal d'entrée au pourcentage de la vitesse maximale souhaitée, il faut renseigner les valeurs des paramètres suivants : U1, V1 et U2, V2 : • To match the input signal voltage to the percentage of the maximum speed desired, the following setting values have to be filled in: U1, V1 and U2, V2:

U1 = Tension min du signal d'entrée
U2 = Tension max du signal d'entrée
V1 = Vitesse min
V2 = Vitesse max

U1 = Min. input signal voltage
U2 = Max. input signal voltage
V1 = Min. speed
V2 = Max. speed



- Lorsque U1 = 2 V, alors V1 est égale à 20% de la vitesse maximale.
- Lorsque U1 est inférieure à 2 V, alors V1 est égale à 20% par défaut de la vitesse maximale. Cette valeur est modifiable à 0% pour un arrêt total de la ventilation.
- Lorsque la tension du signal d'entrée est comprise entre 2 V et U2, la vitesse sera comprise entre 20% de la vitesse maximale et V2.
- When U1 = 2V, then V1 is equal to 20% of the maximum speed.
- When U1 is lower than 2V, then V1 is equal to 20% by default of the maximum speed. This value can be modified to 0% to shut down the ventilation completely.
- When the input signal voltage is between 2V and U2, the speed will be between 20% of the maximum speed and V2.



4.3.4. Réglages • Settings

Le menu « Réglages » permet de :

- Changer l'affichage de l'écran : texte noir sur fond blanc ou texte blanc sur fond noir,
- Sélectionner une autre langue,
- Afficher le N° de série du caisson.



The "Settings" menu is used to:

- Change the screen display: black text on white background or white text on black background,
- Select another language,
- Display the serial number of the box fan.

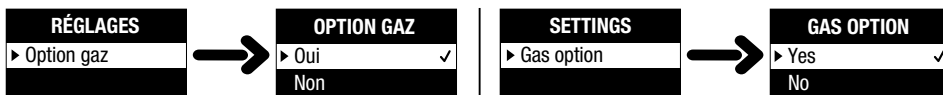


- De préciser le type de raccordement du produit à l'aspiration (« simple ouïe » ou « double ouïe ») : • State the type of connection of the product at inlet (single eye or double eye):



Simple ouïe : Renseigner Nb. ouïes à 1 • Single eye D Fill in nbr. eyes with 1,
Double ouïe : Renseigner Nb. ouïes à 2. • Double eye D Fill in nbr. eyes with 2.

- De modifier le paramètre « Option Gaz » • Alter the "Gas option" setting



- De connecter le caisson à l'application AldesConfigurator™ • Connect the box fan to the AldesConfigurator™ application



Pour connecter le caisson à l'application AldesConfigurator™, sélectionner « Liaison Bluetooth » afin de lancer le protocole d'appairage.

Une fois le bluetooth activé, réaliser l'appairage grâce à votre ordinateur ou votre smartphone.



To connect the box fan to the AldesConfigurator™ application, select "Bluetooth connection" to launch the pairing protocol. Once Bluetooth has been activated, carry out the pairing using your computer or smartphone.



Note : Si l'écran affiche le message "COM MODBUS" : Il peut s'agir d'un conflit de communication entre l'interface et un autre dispositif (modem, GTB). Dans ce cas: Débrancher le modem ou la GTB au niveau du port Modbus de la carte électronique et réessayer le paramétrage. Puis une fois le paramétrage terminé, rebrancher le modem ou la GTB sur le port Modbus de la carte.

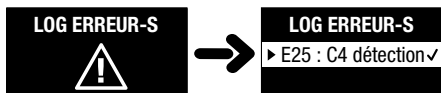
COM MODBUS



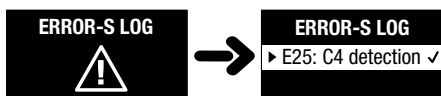
Note: If the display shows "COM MODBUS" : It can be a communication conflict between the interface and an other device (modem, BMS). In that case : unplug the modem or the BMS from the Modbus port on the electronic card and try the settings again. Then once the settings are done, plug the modem or the BMS back to the Modbus port on the card.

4.3.5. LOG ERREUR-S • ERROR LOG

Le menu « LOG ERREUR-S » permet d'afficher la dernière erreur active sur la machine depuis la dernière mise sous tension. L'historique des erreurs est consultable par Modbus. Un appui sur le bouton « Valider » permet d'acquitter une erreur.



The "ERROR-S LOG" menu displays the most recent active error in the machine since last powered on. The error log can be consulted via Modbus. Pressing the "Confirm" button acknowledges an error.

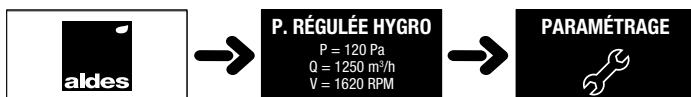


4.3.6. Réveil de l'interface • Waking up the interface

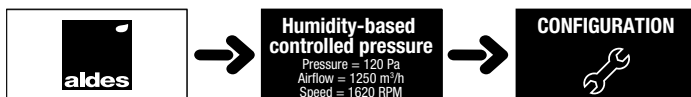
Pour éviter toute perturbation lumineuse nocturne et dans un soucis d'économie d'énergie, l'interface est programmée pour s'éteindre au bout de quelques secondes. • To avoid any night-time light disturbance and in an effort to save energy, the interface is programmed to switch off after a few seconds.

Pour réveiller l'interface, appuyer sur l'un des 4 boutons, plusieurs cas se présentent : • To wake up the interface, press one of the four buttons, whereupon several scenarios will present themselves:

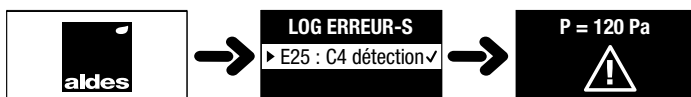
- Si le caisson ne présente aucune erreur de fonctionnement alors la valeur réelle de la pression et du débit (version Ultra / Ultimate) apparaît à l'écran. Un appui sur le bouton valider permet d'accéder directement au menu « PARAMÉTRAGE » :



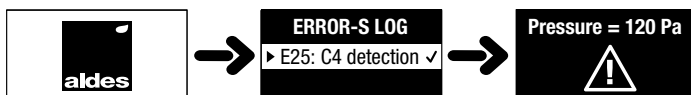
If the box fan shows no operating error, then the actual pressure and airflow value (Ultra/Ulimate version) appears on the screen. Pressing the confirm button gives direct access to the "CONFIGURATION" menu:



- Si le caisson présente une erreur, celle-ci s'affichera à l'écran directement pendant quelques secondes. Un appui sur le bouton valider permet d'acquitter l'erreur directement. La valeur de la dernière consigne s'affiche avec un symbole « Attention » si une erreur persiste.

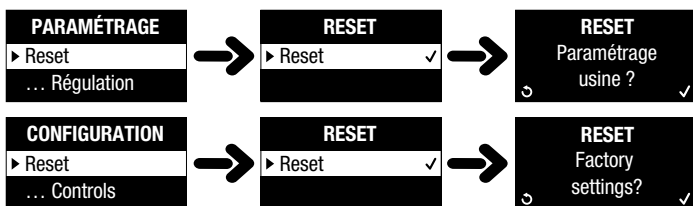


If the box fan shows an error, it will be displayed on the screen directly for a few seconds. Pressing the confirm button acknowledges the error directly. The most recent setpoint value is display with a "Caution" symbol if an error persists.



4.3.7. Reset

La fonction « Reset » est accessible depuis le menu « PARAMÉTRAGE » et permet de revenir au paramétrage d'usine : •
The Reset function can be accessed from the "CONFIGURATION" menu and returns the system to the factory configuration:

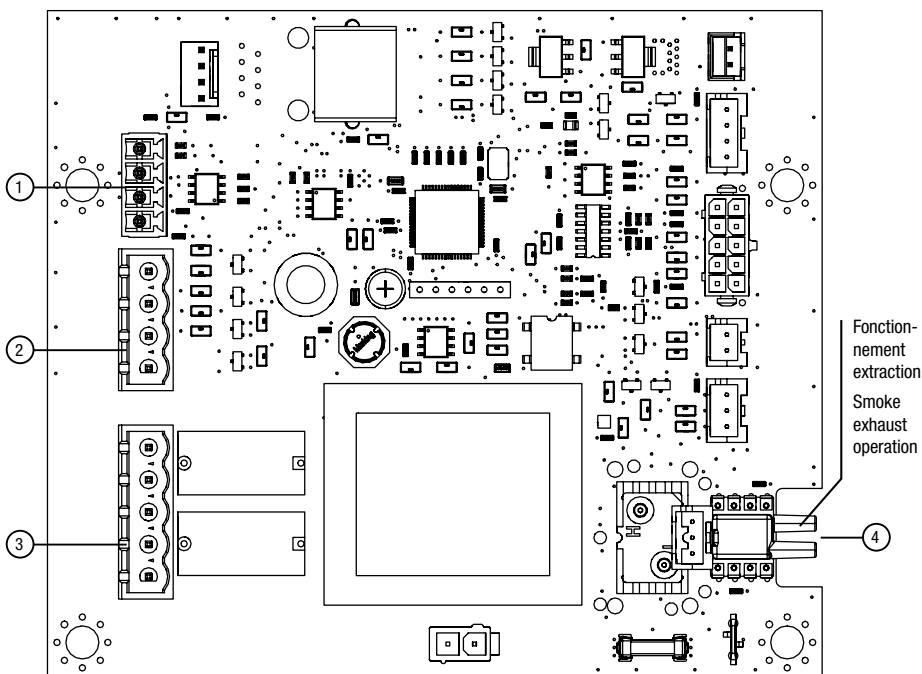


4.3.8. Conditions d'utilisation • Conditions of use

Cette interface est prévue pour fonctionner à une température ambiante comprise entre -25°C et +65°C et pour une humidité relative de 30% à 100%. • This interface is planned to operate at an ambient temperature of between -25°C and +65°C and for a relative humidity of 30% to 100%.

4.4. EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE : Schéma carte électrique • Wiring board diagram

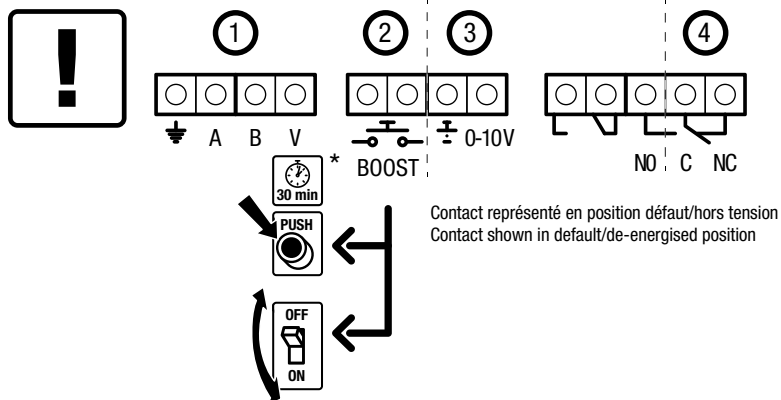
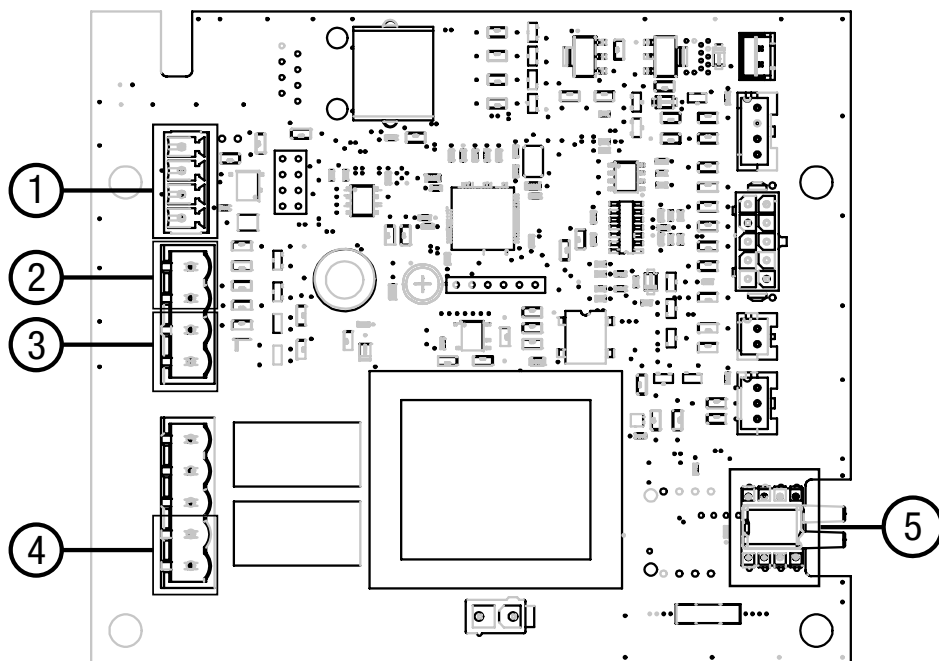
EasyVEC® C4 PRO / ULTRA / ULTIMATE



	FR	EN
1	Modbus de série	Modbus as standard
2	Entrée 0-10 V 	0-10 V input 
3	Signal défaut Relais 5A	Fault signal 5A Relay
4	Capteur de dépression	Negative pressure sensor

4.5. EasyVEC® C4 Standard 4000 : Schéma carte électrique • Wiring board diagram

EasyVEC® C4 Standard 4000



	FR	EN
1	Modbus en option disponible à la commande	Modbus available as an option when ordering
2	Entrée Boost	Boost input
3	Entrée 0-10 V	0-10 V input
4	Signal défaut Relais 5A	Fault signal 5A Relay
5	Capteur de dépression	Negative pressure sensor

* Durée réglable voir notice 11025983 / Adjustable duration, see notice 11025983

4.6. Contrôles et essais • Tests and trials

FR

	Problème	Cause	Code erreur (PRO / ULTRA / ULTIMATE)
	Un défaut s'affiche sur l'écran IHM*		EXXX
	Le ventilateur ne démarre pas	L'interrupteur est éteint	NA
		Le produit est non alimenté	NA
		Le condensateur** est HS ou pas connecté au moteur	NA
		La carte électronique** est HS ou n'est pas câblée	NA
		Product ID absent	E49
		Le moteur est HS ou n'est pas câblé	E51
		La self** est HS ou n'est pas connectée au moteur	E51
		Le connecteur moteur sur la carte** est HS	E51
		Il y a une surtension sur la carte	NA
	Le ventilateur ne fonctionne pas à la consigne souhaitée	La consigne n'est pas réglée** (valeur par défaut) ou est mal réglée	E50
		Erreur dans choix du mode de régulation	
		La consigne n'est pas atteinte	E53
		Le thermocontact est HS ou n'est pas connecté à la carte électronique (déclenchant alors le mode C4 : grande vitesse)	E251/E25
	IHM** n'affiche rien alors que le caisson fonctionne	IHM** en veille, déconnectée ou HS	NA
	IHM** est figée	Plusieurs équipements de communication MODBUS en cours d'émission simultanément en parallèle de l'utilisation de l'IHM	NA
SPÉCIFICITÉS 4000 STD (VARIATEUR)	Le ventilateur ne fonctionne pas à la consigne souhaitée.	Le variateur est en mode feu (vitesse max) et affiche «Fire»	-
			-
	Le moteur ne démarre pas et l'écran du variateur de fréquence est éteint	Le disjoncteur au tableau électrique détecte une surcharge et disjuncte	-
		Ou défaut d'alimentation	-
		Variateur hors service	-
	Le moteur ne démarre pas et l'écran du variateur de fréquence est allumé	Le variateur est en défaut et affiche un code défaut	-
		Le variateur ne reçoit pas l'ordre de démarrer le moteur	-
		Défaut de câblage moteur	-
		Moteur hors service	-

* IHM : Interface homme machine, disponible en Microwatt/Microwatt+ suivant version (fixe par défaut, option ou accessoire).

	Diagnosticque	Solution
		• Se reporter au guide de maintenance partie IHM
	Vérifier visuellement interrupteur sur 1	• Allumer l'interrupteur (position 1)
	IHM** éteinte (et raccordée) Vérifier visuellement câblage d'alimentation sur produit et sur coffret électrique	• Cabler selon notice
		• Reconnecter condensateur
	IHM** éteinte et raccordée Led de vie sur carte est éteinte (non clignotante)**	• Recabler la carte et si problème persiste, la changer
	Suite changement carte SAV	• Suivre recommandation sur IHM pour renseigner Product ID
	IHM** allumée Led de vie allumée sur carte** Vérifier visuellement le raccordement du moteur Vérifier l'alimentation au multimètre au niveau connecteur moteur. Vérifier valeur config et consigne (0-10V)	• Raccorder moteur, puis si problème persiste, changer moteur + self
	Vérifier visuellement connexion self	• Raccorder la self, puis si problème persiste, changer ensemble moteur + self
	IHM** allumée : toutes les hypothèses précédentes n'ont pas donné de résultat	• Changer la carte
	Vérifier réseau électrique	• Remettre réseau en conformité
	Message IHM**	• Réaliser mise en service, régler la consigne (via bouton de réglage** ou l'IHM**)
	Vérifier choix de régulation	• Remettre le choix de régul en conformité
	1. Vérifier valeur de consigne (erreur de frappe par exemple) par rapport à la valeur préconisée 2. Vérifier connexion et obstruction des tubes de pression	1. Régler la consigne via l'IHM** ou bouton réglage** 2. Reconnecter les tubes de pression, selon schéma. Les déboucher. Si problème persiste : changer les flexibles puis changer la carte.
	1. Vérifier température en refolement au caisson (risque incendie) = /!\ 2. Vérifier connexion du thermocontact	1. Prévenir Sécurité du site 2. Reconnecter thermocontact et réinitialiser selon guide de maintenance ou changer la pièce et réinitialiser selon guide de maintenance
	1. Appuyer sur un bouton pour sortir du mode veille 2. Vérifier connexion de l'IHM	• Reconnecter IHM, si problème persiste, changer IHM
	Message «COM MODBUS» sur IHM	1. Mettre interrupteur sur OFF 2. Débrancher l'équipement de communication du port MODBUS afin d'accéder au paramétrage de l'IHM
	-	• Contrôler le thermocontact (normalement fermé).
	-	• Vérifier le câblage correct du thermocontact sur le bornier du variateur, entre MI3 et DCM
	-	• Vérifier le dimensionnement du disjoncteur.
	-	• Vérifier la tension réseau et les câblages du variateur (interne/externe au caisson)
	-	• Identifier et corriger le défaut qui a provoqué la défaillance du variateur • Changer le variateur
	-	• Voir ci-après : §Codes défauts variateur
	-	• Vérifier la tension de sortie du variateur. • L'ordre de démarrage est donné par le bornier du variateur (le bouton RUN est désactivé). - Vérifier le pontage MI1/DCM sur le bornier du variateur. - Vérifier la position des switches situés au-dessus du bornier du variateur : NPN (et AVI selon version) - Vérifier le câblage entre carte électronique et variateur (selon version)
	-	• Vérifier le câblage entre le variateur et la boîte à bornes du moteur.
	-	• Identifier et corriger le défaut qui a provoqué la défaillance du moteur • Changer le moteur

** Disponible selon version. **Si le problème persiste, consulter notre SAV**

	Problem	Cause	Error code (PRO / ULTRA / ULTIMATE)
SPECIFIC FEATURES 4000 STD (CONTROLLER)	A fault is displayed on the HMI screen*		EXXX
	The fan does not start	The switch is off	NA
		The product has no power	NA
		The capacitor** is out of service or not connected to the motor	NA
		The electronic board** is out of service or is not wired	NA
		ID missing product	E49
		The motor is out of service or is not wired	E51
		The choke is out of service or is not connected to the motor	E51
		The motor connector on the board** is out of service	E51
		There is overvoltage on the board	NA
	The fan is not operating at the setpoint required	The setpoint is not adjusted (value by default) or is poorly adjusted	E50
		Error in choice of regulation mode	
		The setpoint has not been reached	E53
		The thermoswitch is out of service or is not connected to the electronic board (thus triggering mode C4: high speed).	E251/E25
	HMI** displays nothing whereas the box fan is running	HMI** on stand-by, disconnected or out of service	NA
	The HMI** is frozen	Several items of MODBUS communication equipment transmitting simultaneously at the same time as the HMI is being used	NA
	The fan is not operating at the setpoint required	The controller is in fire mode (max. speed) and displays "Fire"	-
			-
	The motor does not start and the frequency controller screen is not lit	The circuit breaker on the switchboard detects an overload and cuts the circuit	-
		Or power fault	-
		Controller out of service	-
	The motor does not start and the frequency controller screen is lit	The controller is faulty and displays a fault code	-
		The controller does not receive the order to start the motor	-
		Motor wiring fault	-
		Motor out of service	-

*HMI: Human machine interface, available in Micro-watt/Micro-watt+ depending on version (fixed by default, option or accessory)

	Troubleshooting	Solution
		• Refer to the maintenance guide HMI part
	Check visually for switch on 1	• Activate the switch (position 1)
	HMI** switched off (and connected) Check power supply wiring visually on product and on electrical box	• Wire as per notice
		• Reconnect capacitor
	HMI** off and connected Long-life LED on board is off (not blinking)**	• Rewire the board if problem persists, change it
	Following change after-sales service card	• Follow HMI recommendation for filling in Product ID
	HMI** switched on Long-life LED lit on board** Verify the motor connection visually Verify the power supply at the multimeter at the motor connector. Verify config. value and setpoint (0-10 V)	• Connect motor and if problem persists, change motor + choke
	Verify choke connection visually	• Connect the choke then if problem persists, change motor + choke assembly
	HMI** switched on, none of the previous hypotheses have produced a result	• Change the board
	Verify electrical network	• Make network compliant
	HMI** message	• Commission, adjust the setpoint (via adjustment button** or HMI**)
	Verify choice of regulation	• Make the choice of regulation complaint
	1. Verify setpoint value (typo for example) against the stipulated value 2. Verify connection and obstruction of pressure tubes	1. Adjust the setpoint via HMI** or adjustment button** 2. Reconnect the pressure tubes and unblock them. If problem persists: change the hoses and then change the board.
	1. Verify temperature at box fan outlet (fire risk) = /!\ 2. Verify thermoswitch connection	1. Notify site security 2. Reconnect thermoswitch and reinitialise as per maintenance guide or change the part and reinitialise as per maintenance guide
	1. Press a button to exit stand-by mode 2. Verify HMI connection	• Reconnect HMI, If problem persists, change HMI
	"COM MODBUS" message on HMI	1. Move switch to OFF 2. Unplug the communication equipment from the MODBUS port to access the HMI settings
	-	• Check the thermoswitch (normally closed).
	-	• Check for correct wiring of the thermoswitch to the controller terminal block, between MI3 and DCM
	-	• Check the size of the circuit breaker.
	-	• Check the system voltage and the controller wiring (inside and outside the box fan)
	-	• Identify and correct the fault that caused the controller fault. • Change the controller
	-	• Please see below §Controller fault codes »
	-	• Check the controller output voltage. • The order to start is given by the controller terminal block (the RUN button is disabled). • Verify the MI1/DCM bridging on the controller terminal block. • Verify the position of switches above the controller terminal block: NPN (and AVI depending on version) • Verify the wiring between electronic board and controller (depending on version)
	-	• Verify the wiring between the controller and the motor terminal box.
	-	• Identify and correct the fault that caused the motor to fail • Change the motor

Available depending on version. **If the problem persists, contact our after-sales service

5. MODBUS

Pour associer un ou plusieurs caissons au réseau Modbus de votre installation, merci de vous référer à la procédure d'appairage disponible sur notre site internet www.aldes.com ou consulter notre SAV. • To associate one or more box fans with the Modbus network in your installation, please refer to the pairing procedure available on our Internet site www.aldes.com or consult our after-sales service.

5.1. Données générales • General data

Modbus de série sur les versions PRO / ULTRA / ULTIMATE • Standard modbus on the PRO/ULTRA/ULTIME versions

FR	EN
Vitesse de communication (bps)	Baud rate of communication
Parité	Parity bit
Stop	Stop
Type	Type
Adresse Esclave	Slave Address
Data	Data
38 400 even 1 RS485 3 8 bits	

5.2. Utilisation d'équipements de communication Modbus (GTB, Modem AldesConnect® Pro) • Use of Modbus communication equipment (BMS, AldesConnect® Pro modem)



Avant d'utiliser l'écran de réglage, vérifier qu'il n'y a pas d'autres équipements de communication Modbus (GTB, AldesConnect® Pro) raccordé à la carte, risque d'interférences. Le cas échéant, débrancher cet équipement avant de procéder aux réglages puis rebrancher. En cas de non-respect des consignes, il est possible que l'écran se fige. Mettre alors le caisson sur

Off, déconnecter l'équipement additionnel du port Modbus puis redémarrer le caisson. Procéder aux réglages via les boutons de l'écran puis rebrancher l'équipement Modbus. • Before using the settings screen, check there is no other Modbus communication equipment (BMS, AldesConnect® Pro) connect-ed to the board; risk of interference. If necessary, unplug this equipment before changing the settings and then plug it back in. The screen may freeze if you fail to comply with these instructions. In this case, turn the box fan Off, disconnect the additional equipment from the Modbus port and then restart the box fan. Set up the box fan using the buttons on the screen and then reconnect the Modbus equipment.

5.3. Paramétrage sur une installation GTB • Setup with BMS installation

127 caissons peuvent être sur le même réseau Modbus. Sur une installation GTB, le modem AldesConnect Pro® n'est pas compatible. Seul le contrôle par la GTB est possible.

Procédure :

1. Débrancher l'IHM de son connecteur Modbus
2. Se raccorder sur le connecteur Modbus supplémentaire de la carte électronique EasyVEC® C4 Pro/Ultra/Ultimate
3. Connecter la GTB avec les paramètres Modbus décrits ci-dessous
4. Communiquer en Modbus avec le caisson à l'adresse esclave 3 (adresse par défaut)
5. Lire le numéro de série Aldes (S/N) à l'adresse 3 (0x03) (attention taille du mot = 4)
6. Ecrire à l'adresse 17 (0x11) la nouvelle valeur de l'esclave X (entre 1 et 127)
7. Modifier le numéro d'esclave à la nouvelle valeur X dans les paramètres de la GTB
8. Relire le numéro de série Aldes (S/N) l'adresse 3 (0x03) (attention taille du mot = 4) pour contrôler que la communication est établie
9. Pour sauvegarder les paramètres caisson avec le numéro d'esclave : envoyer à l'adresse 20 (0x14) la valeur 0x1213.

The same Modbus network can accommodate 127 box fans.

In a BMS installation the AldesConnect Pro® modem is not compatible. It can only be controlled by the BMS.

Procedure:

1. Unplug the HMI from its Modbus connector
2. Connect to the additional Modbus connector on the EasyVEC® C4 Pro/Ultra/Ultimate electronic board
3. Connect the BMS with the Modbus settings described below
4. Communicate in Modbus with the box fan at the slave address 3 (default address)
5. Read the Aldes serial number (S/N) at address 3 (0x03) (watch out for word size = 4)
6. Write the new value of the slave X to address 17 (0x11) (between 1 and 127)
7. Change the slave number to the new value X in the BMS settings
8. Read the Aldes serial number (S/N) again at address 3 (0x03) (watch out for word size = 4) to check that the communication has been established
9. To save the box fan settings with the slave number: send the value 0x1213 to address 20 (0x14).

Catégorie	Adresse (Décimal)	Adresse (Hexa)	Nom	Taille (Words)	Lecture	Ecriture	Remarques
					(0x03)	(0x10)	
Identification	1	\$1	Code ID Machine	2	x		Code SAP
	3	\$3	Numéro de série Aldes	4	x		
	12	\$C	Version Logiciel	1	x		
	20	\$14	Ordre Sauvegarde Paramètres	1	x	x	EasyVEC® : Mémorisation \$1213, Reset C4 : \$5452
	21	\$15	Numéro de caisson	1	x		
	34	\$22	ID product	1	x	x	
GTB Ventilation							
Modes de Fonctionnement	256	\$100	Mode de Régulation	1	x	x	Pression constante Auto = 12 Pression constante Auto = 12 Pression constante Hygro = 13 Pression constante Tflow = 14 Debit constant = 1001 Vitesse constante = 2 Courbe montante auto = 1002 Courbe montante hygro = 1003 Courbe montante Tflow = 1004 Courbe montante Expert = 1005 0-10V = 1006
Configuration de Fonctionnement	272	\$110	Consigne Débit Extraction	1	x	x	
	274	\$112	Consigne Pression Extraction	1	x	x	
	276	\$114	consigne vitesse	1	x	x	
	284	\$11C	Paramètre 0-10V U1	1	x	x	
	285	\$11D	Paramètre 0-10V U2	1	x	x	
	286	\$11E	Paramètre 0-10V V1	1	x	x	
	287	\$11F	Paramètre 0-10V V2	1	x	x	
	288	\$120	Paramètre P1	1	x	x	
	289	\$121	Paramètre P2	1	x	x	
	291	\$123	Nb. Ouies	1	x	x	
	292	\$124	option gaz	1	x	x	
Principales entrées							
Alimentation	337	\$151	Tension Alimentation	1	x		
Entrée 0-10V	338	\$152	Entrée 0-10V	1	x		
Mode C4	366	\$16E	Etat mode C4	1	x		0 = arrêt, 2512 = actif
Erreurs	384	\$180	Code Erreur Actuel	1	x		
	386	\$182	Code Erreur Précédent	1	x		
	388	\$184	Code Erreur N-2	1	x		
	390	\$186	Code Erreur N-3	1	x		
	392	\$188	Code Erreur N-4	1	x		
	394	\$18A	Code Erreur N-5	1	x		
	396	\$18C	Code Erreur N-6	1	x		
	398	\$18E	Code Erreur N-7	1	x		
	400	\$190	Code Erreur N-8	1	x		
Redémarrage machine	65534	\$FFFE	Redémarrage carte	1		x	Si envoi 0xFFFF alors la carte se réinitialise et la mise en service sera effacée

Category	Adress (Decimal)	Adress (Hexa)	Data	Size (Words)	Read	Write	Comments
					(0x03)	(0x10)	
Identification	1	\$1	Machine ID code	2	x		SAP code
	3	\$3	Aldeas serial number	4	x		
	12	\$C	Software version	1	x		
	20	\$14	Back-up order Parameters	1	x	x	EasyVEC®: Storing \$1213, Reset C4: \$5452
	21	\$15	Box fan number	1	x		
	34	\$22	Product ID	1	x	x	
BMS Ventilation							
Operating mode	256	\$100	Control mode	1	x	x	Constant pressure self-balancing = 12 Constant pressure self-balancing = 12 Constant pressure humidity-controlled = 13 Constant pressure TFlow = 14 Constant airflow = 1001 Constant speed = 2 Rising curve auto = 1002 Rising curve hygro = 1003 Rising curve TFlow = 1004 Rising curve Expert = 1005 0-10 V = 1006
Operating setting	272	\$110	Exhaust Flow setpoint	1	x	x	
	274	\$112	Extract Pressure setpoint	1	x	x	
	276	\$114	speed setpoint	1	x	x	
	284	\$11C	Parameter 0-10V U1	1	x	x	
	285	\$11D	Parameter 0-10V U2	1	x	x	
	286	\$11E	Parameter 0-10V V1	1	x	x	
	287	\$11F	Parameter 0-10V V2	1	x	x	
	288	\$120	Parameter P1	1	x	x	
	289	\$121	Parameter P2	1	x	x	
	291	\$123	Nbr. Eyes	1	x	x	
	292	\$124	gas option	1	x	x	
Main entries							
Supply	337	\$151	Power supply voltage	1	x		
0-10V entry	338	\$152	0-10V input	1	x		
C4 Mode	366	\$16E	Mode C4 state	1	x		0 = shutdown, 2512 = active
Errors	384	\$180	Current error code	1	x		
	386	\$182	Previous error code	1	x		
	388	\$184	N-2 error code	1	x		
	390	\$186	N-3 error code	1	x		
	392	\$188	N-4 error code	1	x		
	394	\$18A	N-5 error code	1	x		
	396	\$18C	N-6 error code	1	x		
	398	\$18E	N-7 error code	1	x		
	400	\$190	N-8 error code	1	x		
Machine reboot	65534	\$FFFE	Card restart	1		x	If 0xFFFE sent, the card then is reset and the commissioning will be eliminated

6. ALDESCONNECT™ PRO



Nécessite un enregistrement en ligne - Munissez-vous des coordonnées de votre client et de l'adresse d'installation.
Needs online registration - Have the contact details of your customer and the installation address to hand.

6.1. Généralités • General information

Lisez attentivement la notice d'installation avant de procéder à l'installation du produit.

Consignes générales de sécurité :

1. Ne pas tenter d'ouvrir le boîtier AldesConnect™ Pro.
2. Évitez les chocs et les chutes.
3. Ne jamais tenter d'immerger le produit dans un liquide.
4. Toute utilisation ou modification sur le produit non prévue par cette notice pourrait entraîner un danger pour l'utilisateur.
5. Raccordez et fixez bien les câbles de façon à ce qu'aucune contrainte externe ne soit transmise au niveau du raccordement du boîtier AldesConnect™ Pro.

Read the installation instructions carefully before installing the product.

General safety instructions:

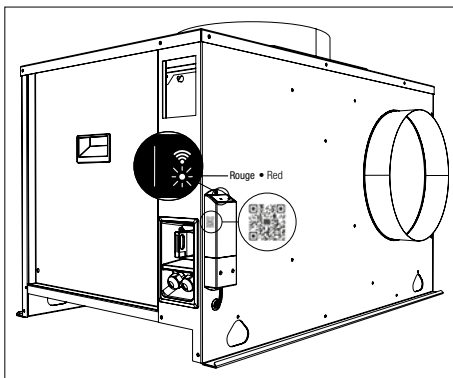
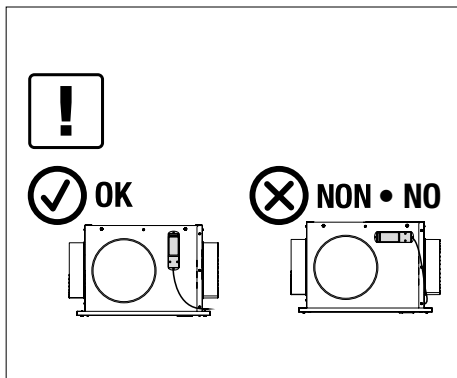
1. Do not attempt to open the AldesConnect™ Pro box.
2. Avoid impacts and drops.
3. Never attempt to immerse the product in a liquid.
4. Any use or modification to the product not foreseen in these instructions may cause a hazard for the user.
5. Connect and fix the cables correctly so that no external stresses are transferred to the AldesConnect™ Pro box.



6.2. Présentation - Descriptif du matériel • Presentation - Description of equipment

AldesConnect™ Pro est le service connecté Aldes pour les professionnels. Le produit est compatible avec tous les modèles EasyVEC® Micro Watt et Micro Watt+ fabriqués à partir d'Avril 2016. Il est composé d'un boîtier aimanté à installer pour la partie matériel et d'une interface web. Le matériel est monté de série sur le caisson pour les versions Ultimate ou livré en kit dans le caisson s'il est commandé en option. Le produit peut aussi être installé sur un caisson existant à l'aide du kit 11034920. Vous pouvez vérifier la compatibilité avec le numéro de série présent sur la plaque de firme. La semaine de fabrication du caisson doit être supérieure ou égale à 12. Exemple d'un numéro de série compatible : 11034xxx1612xxxx. 16 = 2016 / 12 = semaine 12. Le produit est livré avec 1 an d'abonnement et de garantie inclus. Les données sont envoyées via le réseau basse puissance Sigfox. Vérifiez la couverture réseau directement sur www.sigfox.com/en/coverage.

AldesConnect™ Pro is the Aldes connected service for professionals. The product is compatible with all the EasyVEC® Micro Watt and Micro Watt + models manufactured from April 2016 onwards. It comprises a magnetised box to be installed for the hardware and a web interface. The equipment is fitted as standard to the box fan for the Ultimate versions or delivered in kit form in the box fan if ordered as an option. The product can thus be installed on an existing box fan using kit 11034920. You can verify the compatibility with the serial number on the manufacturer's plate. The week of manufacture of the box fan must be at least 12. Example of compatible serial number: the 11034xxx1612xxxx. 16 = 2016/12 = week 12. The product is delivered with a one-year subscription and warranty included. Data are sent via the Sigfox low power network. Verify the network coverage directly on www.sigfox.com/en/coverage.



6.3. Utilisation du matériel / Enregistrement pour accès au service • Using the equipment/ Registering for access to the service

6.3.1. Avec pré-enregistrement par l'installateur professionnel • With pre-registration by professional installer

Une fois le boîtier Aldes Connect installé et raccordé sur le caisson, une LED rouge clignote pour signaler que le boîtier est correctement raccordé.

Flasher ensuite le QR code sur le boîtier à l'aide d'un smartphone ou rendez-vous sur aldesconnectpro.com avec les numéros ID du boîtier (6 derniers chiffres) et de série du caisson (Le numéro de série ou «S/N» est situé sur la plaque de firme et commence par 11034xxxxxxxxx). Validez les conditions générales d'utilisation et suivez les étapes d'enregistrement jusqu'au message de validation « Bravo, votre produit a bien été enregistré ».

Une fois les champs complétés, un e-mail d'invitation sera envoyé directement à votre client. Votre client devra ensuite créer son compte sur aldesconnectpro.com avant de pouvoir accéder au service.

Once the Aldes Connect box is installed and connected to the box fan, a red LED blinks to signal that the box is connected correctly. Then flash the QR code onto the box using a smartphone or go to aldesconnectpro.com with the ID numbers (last 6 digits) of the box and the box fan serial number (the serial number or S/N is located on the manufacturer's plate and starts with 11034xxxxxxxxx).

Confirm the general conditions of use and follow the registration steps until the confirmation message "Congratulations, your product has been registered successfully". Once the fields have been completed, an invitation e-mail will be sent directly to your customer. Your customer should then create his account on aldesconnectpro.com before he can access the service.

6.3.2. Sans pré-enregistrement par l'installateur professionnel • Without pre-registration by professional installer

Munissez-vous du numéro ID du boîtier à 6 chiffres et du numéro de série du caisson. Créez votre compte client sur aldesconnectpro.com

Une fois le boîtier Aldes Connect installé et raccordé sur le caisson, rendez-vous sur aldesconnectpro.com avec les numéros ID du boîtier et de série du caisson.

Validez les conditions générales d'utilisation et suivez les étapes d'enregistrement jusqu'au message de validation « Bravo, votre produit a bien été enregistré ».

Une fois les champs complétés vous pouvez accéder au service.

Make sure you have the box 6-digits ID number and the box fan serial number. Create your customer account on aldesconnectpro.com

Once the Aldes Connect box is installed and connected to the box fan, go to aldesconnectpro.com with the ID numbers of the box and the box fan serial number. Confirm the general conditions of use and follow the registration steps until the confirmation message "Congratulations, your product has been registered successfully". Once the fields have been completed you can access the service.

6.4. Limites de responsabilités • Limits of liability

Aldes ne pourra être tenu responsable en cas d'installation en zone non couverte par le signal Sigfox (en local technique, en sous-sol par exemple). Vérifiez la couverture réseau directement sur <https://www.sigfox.com/en/coverage>.

Aldes ne pourra être tenu responsable de tout dommage direct ou indirect lié aux réseaux de communication et ne garantit pas le fonctionnement du service Sigfox.

En conséquence des deux points ci-dessus, la valeur de remboursement en cas d'arrêt du service indépendant de la volonté d'Aldes et sur réclamation du client, sera calculée au prorata de la période d'utilisation moyennant une franchise de 100 € sur le prix de vente initial.

RESPONSABILITÉS DU CLIENT - Le passage en commande de l'article Aldes Connect PRO par le client vaut acceptation de sa part sans réserve au service qui lui est proposé. Il accepte, en enregistrant le caisson, l'utilisation de ses données personnelles par Aldes pour assurer le bon fonctionnement du service.

Le client installateur professionnel s'engage à faire la même démarche vis-à-vis de son client final et se porte garant à l'égard d'Aldes d'avoir obtenu le consentement de son client à la mise en place de ce service : à défaut, le Client engagera sa responsabilité à l'égard d'Aldes.

Aldes may not be held liable for an installation in an area not covered by the Sigfox signal (in technical room or basement, for example). Verify the network coverage directly on <https://www.sigfox.com/en/coverage>.

Aldes may not be held liable for any direct or indirect damage linked to the communication networks and does not guarantee the operation of the Sigfox service.

As a result of the two points above, the reimbursement value in the event of a service stoppage outside Aldes' control and claimed by the customer will be calculated pro rata to the period of use subject to an excess of €100 on the initial selling price.

CUSTOMER'S LIABILITIES - Placing an order for the item Aldes Connect PRO by the customer signifies his acceptance without reservation of the service offered him. He agrees, by registering the box fan, to Aldes using his personal data to ensure the smooth operation of the service.

The professional installer customer undertakes to apply the same approach towards his end customer and guarantees Aldes that he has obtained his customer's consent to the installation of this service: failing that, the Customer will engage his liability with respect to Aldes.

6.5. Garantie produit et service • Product and service warranty

Le matériel est garanti 2 ans à compter de la date d'achat et il inclut 1 an d'abonnement au réseau de télécommunication Sigfox à compter de la date mise en service. Le Client aura la possibilité, à son initiative, et avant l'échéance du douzième mois, de prolonger l'abonnement au réseau de télécommunication pour 12 mois supplémentaires en conservant le matériel existant.

The equipment is guaranteed for two years with effect from the date of purchase and includes one year subscription to the Sigfox telecommunications network with effect from the date of commissioning. The Customer will be able, on his own initiative, before the end of the twelfth month to extend the subscription to the telecommunications network for an additional twelve months, keeping the existing equipment.

6.6. Acceptation des CGU • Acceptance of general conditions of use

En enregistrant un produit Aldes Connect PRO, le client accepte sans réserve les conditions générales d'utilisation (CGU). L'acceptation des Conditions Générales d'Utilisation emporte l'accord du Gestionnaire pour la collecte desdites Informations et données et leur transmission et exploitation par le Webservice aux fins de répondre aux Fonctionnalités et au rôle du Webservice. Parmi ces Informations peuvent figurer des données personnelles (telles que notamment adresse électronique, mot de passe, nom, prénom, ...).

Le Gestionnaire est informé, reconnaît et accepte que les Informations collectées via le Webservice pourront être, en France ou à l'étranger, dans le respect des lois et règlements applicables, utilisées par Aldes, ses filiales, son réseau commercial et/ou ses partenaires habituels (ex. installateurs) et/ou tous autres partenaires autorisés par Aldes, et/ou toute société qui offrirait un service pour le compte d'Aldes, à des fins techniques ou commerciales.

By registering an Aldes Connect PRO product, the customer agrees without reservation to the general conditions of use (CGU). The acceptance of the General Conditions of Use constitutes the agreement of the Manager for the collection of the said information and data and their transmission and use by the Webservice to meet the Functionalities and the role of the Webservice. This information may include personal data (such as, in particular, e-mail address, password, name, first name, etc.).

The Manager is informed and recognises and agrees that the information collected via the Webservice may be used, in France or abroad, in compliance with the applicable laws and regulations, by Aldes, its subsidiaries, its commercial network and/or its usual partners (e.g. installers) and/or any other partner authorised by Aldes and/or any company offering a service on behalf of Aldes, for technical or commercial purposes.

6.7. Règlement Général sur la Protection des Données • General Data Protection Regulation

Conformément aux dispositions relatives à la protection des données personnelles (Règlement Général sur la Protection des Données), l'installateur professionnel et le Client final disposent à tout moment d'un droit d'accès, de rectification des données personnelles ou d'opposition au service sur simple demande adressée par email à ata-sve@aldes.com. Le consentement du Client est requis à chaque nouvel ajout de produit au service Aldes Connect PRO.

In accordance with the provisions for the protection of personal data (General Data Protection Regulation), the professional installer and the end Customer have at any time the right to access and rectify personal data or object to the service upon simple request e-mailed to ata-sve@aldes.com. Customer consent is required for each new product added to the Aldes Connect PRO service.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Notice Télécommande Modbus EasyVEC®

Notice de paramétrage **FR**

1. BOUTONS

 : Retour

 : Diminuer une valeur et naviguer

 : Augmenter une valeur et naviguer

 : Valider

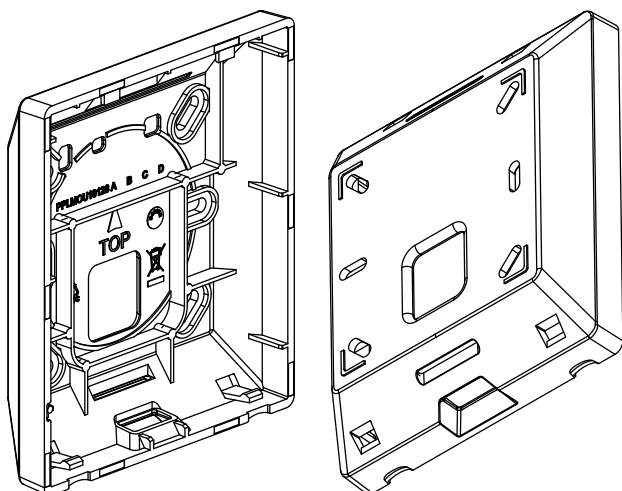
Température ambiante (stockage) : -25°C à +65°C / Humidité Relative de 30% à 100%



2. MONTAGE ET RACCORDEMENT

Le faisceau Modbus se monte sur le connecteur Pin&Past J3 à l'arrière du boîtier en suivant le marquage sur la carte :

- Masse
- Borne A
- Borne B
- Tension +V
- Section des câbles : 4 x 0,35 mm²
ou 4 x 0,5 mm²



- Démontez la face avant et la face arrière avec un outil (ex : tournevis plat)
- Fixer au mur à l'aide d'une boîte électrique encastrable de Ø 67 mm (entraxe de fixation de 60 mm)
- Passer le câble Modbus par l'ouverture au niveau du connecteur (4 fils entre 0.22 et 0.5 mm²)
- Raccorder électriquement
- Reclipper la face avant

3. ÉTANCHÉITÉ



L'indice de protection (IPX0) NE permet PAS l'utilisation de cet accessoire dans des conditions extérieures. L'installation doit se faire dans un endroit à l'abri de l'eau.

4. NAVIGATION

alides		PARAMÉTRAGES	PARAMÉTRAGES	PARAMÉTRAGES	PARAMÉTRAGES
EasyVEC Ultimate Soft version 0.23 ID # 110349991		► Régulation	► Reset	► Régulation	► Régulation
		... Reset	... Régulation	... Reset	... Reset
		RÉGLAGES	RÉGLAGES	RÉGLAGES	RÉGLAGES
CHOIX LANGUES		► Couleur	► Langues	► Langues	► N°série
		... Langues	... N°série	... N°série	... N°série
LOG ERREUR-S		► E31 : C4 détection	► E55 : Vit. moteur	► E55 : Vit. moteur	► E55 : Vit. moteur
		✓ pendant 3 s.	✓ pendant 3 s.	✓ pendant 3 s.	✓ pendant 3 s.

alides
www.alides.com



Modbus EasyVEC® remote control manual

Installation instructions **EN**

1. BUTTONS

-  : Back
-  : Increase a value and navigate
-  : Decrease a value and navigate
-  : Validate

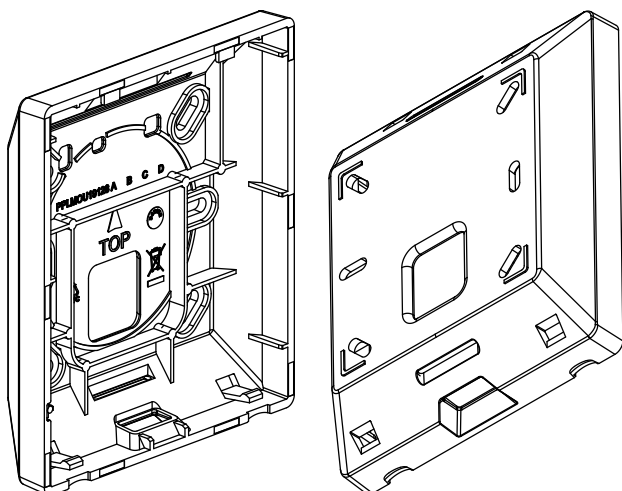
Ambient temperature (storage): -25 ° C to + 65 ° C / Relative humidity from 30% to 100%



2. INSTALLATION AND CONNECTION

The Modbus harness is mounted on the Pin & Past J3 connector at the rear of the box following the marking on the card:

- Mass
- Terminal A
- Terminal B
- Voltage + V
- Cable section: 4 x 0.35 mm²
or 4 x 0.5 mm²

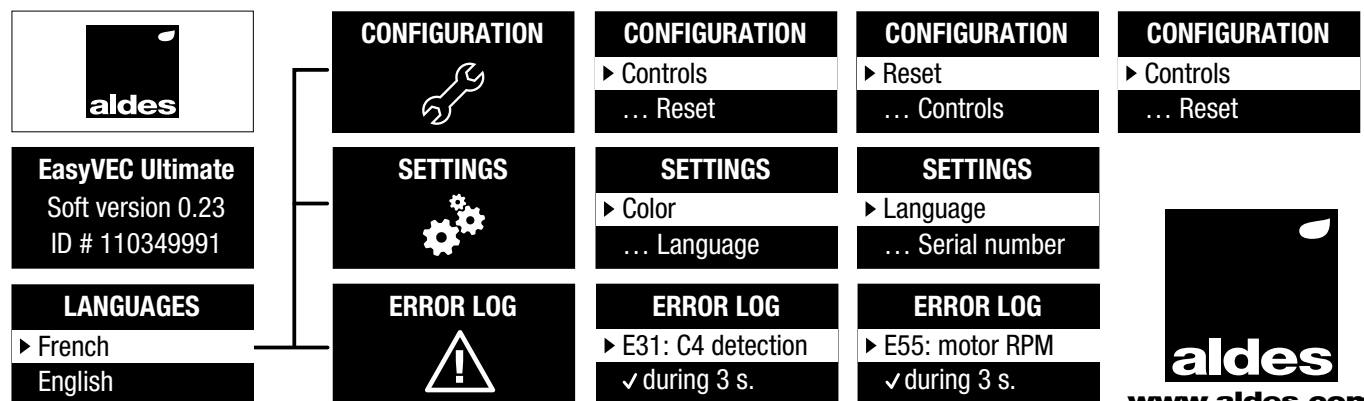


- Remove the front part with a tool (e.g. screwdriver)
- Mount to the wall using an in-wall flush box (67 mm diameter)
- Run the Modbus cable through the cable outlet hole (4 wires between 0.22 and 0.5 mm²)
- Connect the wires to the connector
- Mount the front face back on

3. WATER PROTECTION

-  **IPX0 DO NOT use outside.**
The installation must be done in place protected from water.

4. NAVIGATION



EasyVEC®

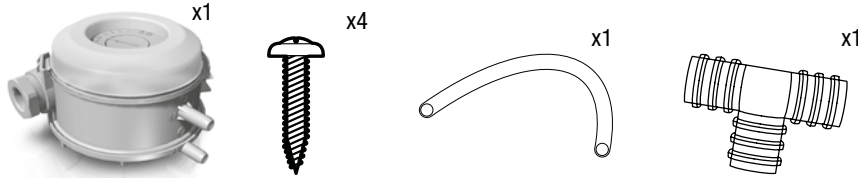
FR - Pressostat
EN - Pressure sensor
DE - Druckschalter
NL - Pressostat
ES - Presostato
IT - Pressostato

Notice d'installation
Assembly instructions
Montagehandleiding
Installatie instructies
Manual de instalación
Istruzioni di montaggio

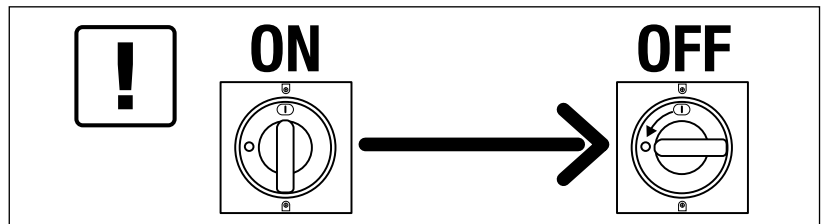
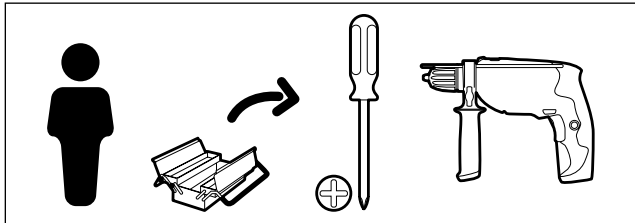
FR
EN
DE
NL
ES
IT

aldes
www.aldes.com

1. CONTENU DU COLIS • CONTENTS OF PACKAGE • VERPACKUNGSGEHÄLT • INHOUD VERPAKKING • CONTENIDOS DEL PAQUETE • CONTENUTO DEL COLLO



2. MONTAGE • ASSEMBLY • EINBAU • MONTAGE • MONTAJE • MONTAGGIO



FR L'alimentation électrique des caissons doit être coupée avant tous travaux sur la machine. Les opérations électriques doivent être réalisées par des personnes habilitées.

! L'application VMC Gaz prévoit l'utilisation obligatoire d'un dépressostat (arrêté du 30.05.1989) afin de déclencher, en-dessous d'une dépression minimale de 80 Pa, le Dispositif de Sécurité Collective et ainsi d'arrêter le fonctionnement des chaudières. Aussi il est exclu d'utiliser le fonctionnement en « Pression régulée » car la pression est alors susceptible de descendre sous les 80 Pa requis.

EN Box fans must be fully powered off before any work on the machine. Electrical operations must be carried out by accredited persons.

! The VMC Gas application provides for the mandatory use of a negative pressure switch (order of 30 May 1989) to trigger the Collective Safety Device below a minimum negative pressure of 80 Pa and thus halt boiler operation. It is also excluded to operate under "Regulated pressure", as the pressure is then likely to drop below the 80 Pa required.

DE Vor Beginn der Arbeiten ist die Stromversorgung der Boxen zu unterbrechen. Elektrische Arbeiten dürfen nur von befugten Personen durchgeführt werden. In der Anwendung des Gas-Lüftungssystems ist die Verwendung eines Unterdruckschalters (per Erlass vom 30.05.1989) zwingend vorgeschrieben, um unterhalb eines minimalen Unterdrucks von 80 Pa die kollektive Sicherheitsvorrichtung auszulösen, und somit den Betrieb der Heizungen anzuhalten. Somit ist auch ein Betrieb unter „reguliertem Druck“ ausgeschlossen, da der Druck unter die nötigen 80 Pa absinken könnte.

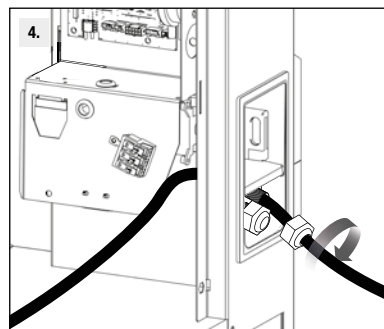
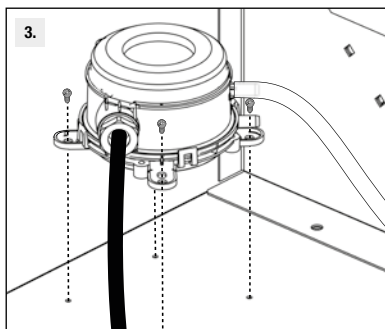
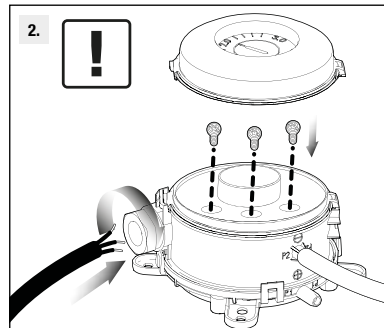
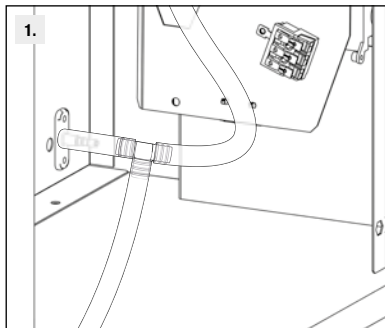
NL De elektrische voeding van de kasten moet worden uitgeschakeld voordat er aan de installatie wordt gewerkt. Elektrische werkzaamheden mogen uitsluitend door bevoegde personen worden uitgevoerd.

! Bij aanleg van mechanische ventilatie is het gebruik van een zuigdrukbeveiligingsklep (pressostat) verplicht gesteld (Min. Besluit van 30/05/1989 FR) om, zodra de minimum onderdruk onder de vereiste 80 Pa zakt, de collectieve beveiliging te activeren en zo de werking van de verwarmingsketels te stoppen. Het is dus niet mogelijk om de modus "Gereguleerde druk" te gebruiken omdat de druk dan waarschijnlijk onder de vereiste 80 Pa zal zakken.

ES Se debe cortar la alimentación eléctrica de las cajas antes de cualquier trabajo en la máquina. Las operaciones eléctricas deben ser realizadas por personas habilitadas. La aplicación VMC Gaz prevé la utilización obligatoria de una válvula antisucción (decreto del 30.05.1989) para activar, por encima de una depresión mínima de 80 Pa, el Dispositivo de Seguridad Colectiva y, de esta forma, detener el funcionamiento de las calderas. Es así que se excluye utilizar el funcionamiento en "Presión regulada", ya que entonces la presión puede bajar por debajo de los 80 Pa requeridos.

IT Prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'apparecchiatura è necessario disinserire l'alimentazione elettrica dei cassoni. I lavori elettrici devono essere eseguiti da personale abilitato. L'applicazione VMC Gas prevede l'uso obbligatorio di una valvola a depressione (decreto francese del 30/05/1989) per azionare, al di sotto della depressione minima di 80 Pa, il Dispositivo di Sicurezza Comune e quindi fermare il funzionamento delle caldaie. Non è possibile quindi utilizzare il funzionamento in "Pressione regolata" perché la pressione potrebbe scendere al di sotto degli 80 Pa richiesti.

2.2 EasyVEC® C4 400-4000 PRO/ULTRA/ULTIMATE



FR Dériver en coupant le tube "plenum" et intercaler le T de jonction fourni.

Raccorder le tube sur l'entrée "-" du pressostat.

EN By-pass by cutting the "plenum" tube and inserting the junction T-piece supplied. Connect the tube to the "-" pressure switch inlet.

DE Durch Abschneiden des „Plenum“-Rohres umleiten und das mitgelieferte T-Anschlussstück einsetzen. Das Rohr an den „-“ Eingang des Druckschalters anschließen.

NL Maak een aftakking door de 'plenum'-buis door te zagen en de twee uiteinden aan te sluiten op het meegeleverde T-stuk. Sluit de buis aan op de „-“ inlaat van de pressostat.

ES Derivar cortando el tubo "pleno" e intercalar la T de unión suministrada.

Conectar el tubo a la entrada "-" del presostato.

IT Deviare tagliando il tubo "plenum" e inserire il raccordo a T in dotazione. Collegare il tubo all'ingresso "-" del pressostato.

FR Connecter le câble d'alimentation électrique.

EN Connect the power supply cable.

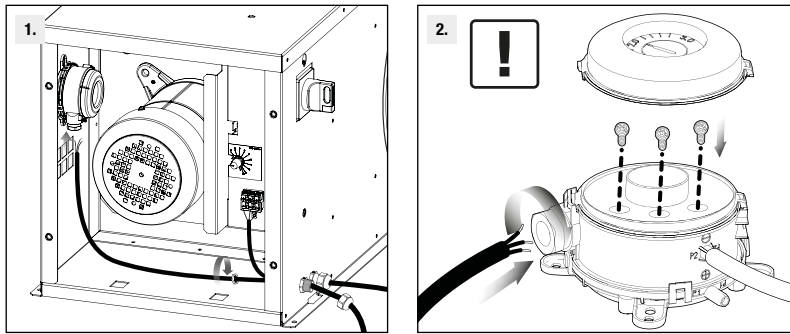
DE Das Stromversorgungskabel anschließen.

NL Sluit de elektrische voedingskabel aan.

ES Conectar el cable de alimentación eléctrica.

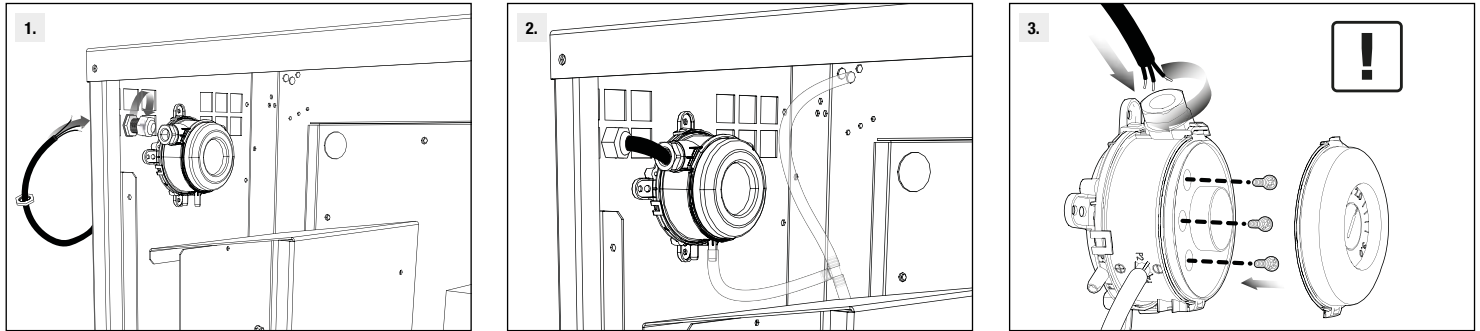
IT Collegare il cavo di alimentazione elettrica.

2.1 EasyVEC® C4 Standard 400-2500 (ErP 2018)



- FR** Connecter le câble d'alimentation électrique.
EN Connect the power supply cable.
DE Das Stromversorgungskabel anschließen.
NL Sluit de elektrische voedingskabel aan.
ES Conectar el cable de alimentación eléctrica.
IT Collegare il cavo di alimentazione elettrica.

2.3 EasyVEC® C4 Standard MW/MW+ 5000-12000



2.4 EasyVEC® Compact

