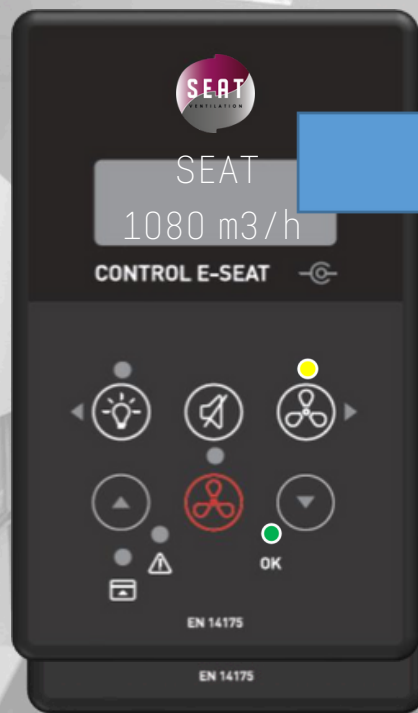




CONTROL E-SEAT

REF 819732



Le **CONTROL E-SEAT** permet de contrôler le débit d'extraction d'air d'une sorbonne. Il dispose de deux sorties 0-10V qui lui permettent de piloter un variateur de fréquence et/ou un volet motorisé et il assure la sécurité des opérateurs.

Associé à un capteur de position linéaire, il mesure la hauteur de la vitre et gère précisément le débit d'air. Une sonde de vitesse permet de mesurer la vitesse frontale et une alarme sonore et visuelle se déclenche si la vitesse est insuffisante, si la hauteur de vitre est trop élevée ou si un autre défaut est détecté.

Plusieurs modes de fonctionnement sont disponibles : 2 vitesses, multi-vitesse, vitesse linéaire, PID sonde, etc.

L'IHM déportée permet de piloter la sorbonne et d'effectuer les réglages sur site.

Une connexion MODBUS est prévue afin de pouvoir connecter tous les postes d'extraction et rendre possible la gestion complète du laboratoire par un CAPTUR E-SEAT et/ou une GTC.



Table des matières

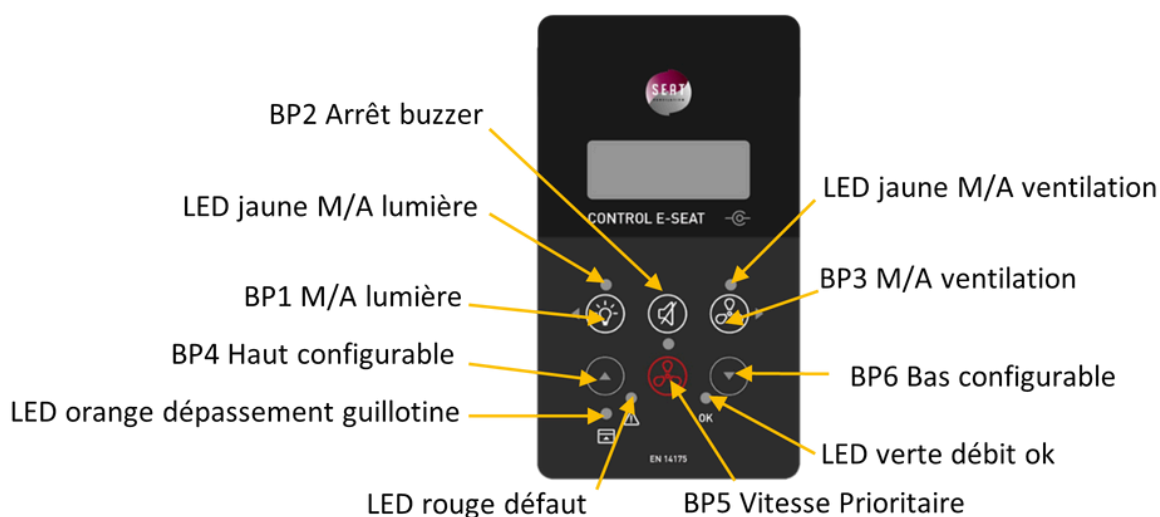
1. Présentation.....	3
1.1. IHM (Interface Homme Machine).....	3
1.2. CPU (Processeur Central).....	4
1.3. Schéma de principe.....	5
2. Installation mécanique.....	6
2.1. Dimensions.....	6
2.2. Positionnement sur la sorbonne.....	7
2.3. Conseils d'installation	8
3. Câblage détaillé.....	9
3.1. Spécifications des borniers	9
4. Menus d'installation	11
4.1 Navigation dans les menus	11
4.2. Menu Niveau 1 (code 100).....	12
4.3. Menu Niveau 2 (code 200).....	13
4.4. Menu Niveau 3 (code 300).....	13
5. Description des modes.....	13
5.1 Mode PID	13
5.2 Mode 2V EC2.....	14
5.3 Mode 2V EA1.....	16
5.4 Mode PTLI EA1	18
5.5 Mode PTMV EA1	20
5.6 Modes VPRI0	22
6. Diagnostic.....	23
6.1 Combinaison de touches.....	23
6.2 Questions fréquentes.....	24
7. Garantie	26
Notes.....	27





1. Présentation


Le **CONTROL E-SEAT** est un contrôleur de débit évolué paramétrable selon plusieurs modes et équipé d'une commande déportée. L'IHM et le CPU associé permettent de contrôler une sorbonne et de fournir les informations nécessaires à la gestion du laboratoire.

1.1. IHM (Interface Homme Machine)



Le bouton BP3  permet d'allumer ou d'éteindre la ventilation, lorsque la ventilation est activée, le voyant correspondant est allumé.

Le bouton BP1  permet d'allumer ou d'éteindre la lumière, lorsque la lumière est allumée, le voyant correspondant est allumé.

Le bouton BP5  permet d'activer ou désactiver la vitesse prioritaire, lorsqu'elle est activée, le voyant correspondant est allumé. Il faut d'abord désactiver la vitesse prioritaire avant de pouvoir arrêter la ventilation.

Si la vitesse frontale est correcte, le voyant vert OK s'allume, si elle est insuffisante, le voyant rouge de défaut se met à clignoter et l'alarme sonore s'active au bout d'une durée paramétrable.

Le bouton BP2  permet d'arrêter l'alarme sonore.

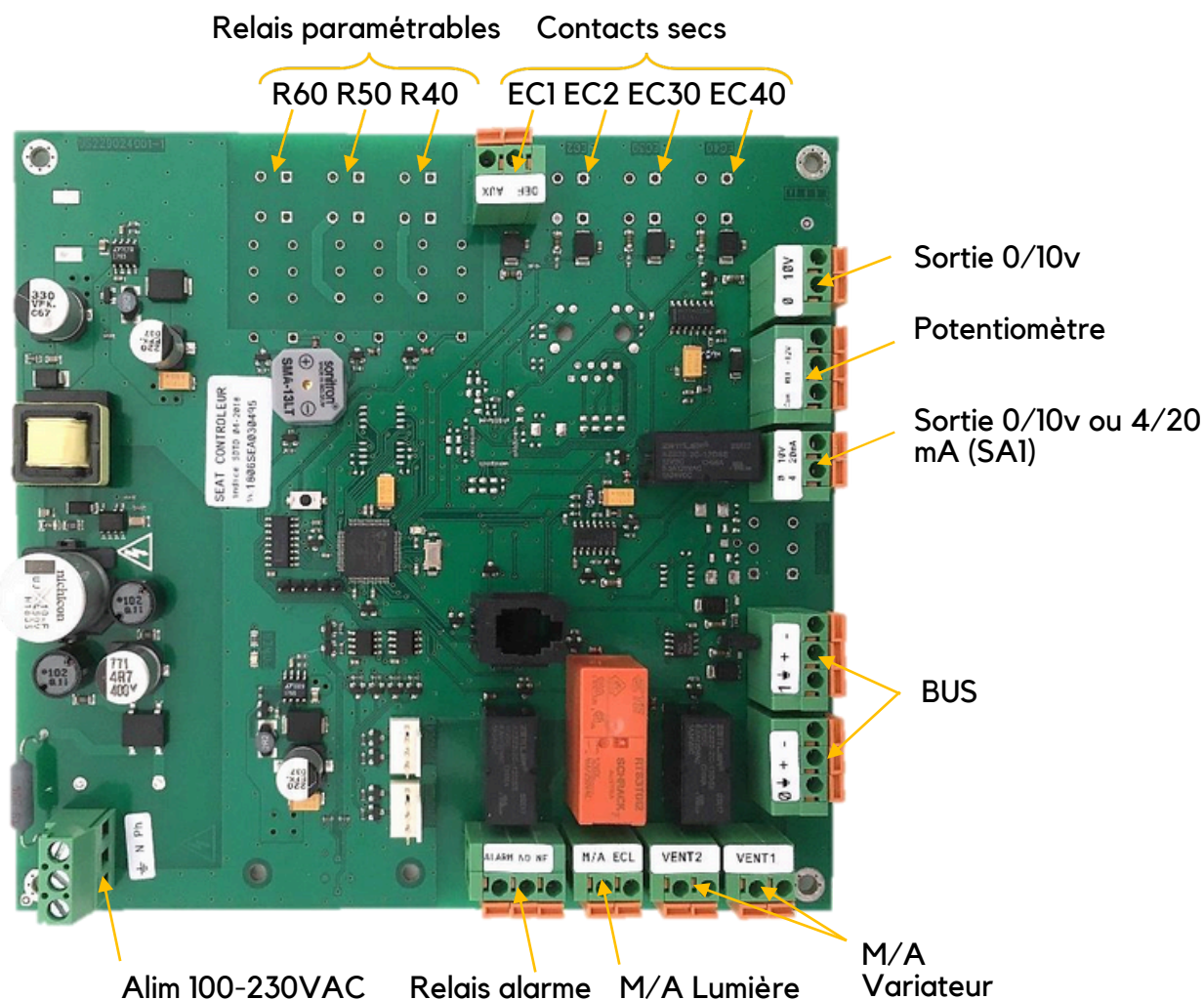
Le voyant orange de dépassement guillotine s'allume si on lève la vitre au-dessus de la hauteur de travail, l'alarme sonore s'active après quelques secondes.

L'afficheur rétroéclairé permet de visualiser la vitesse frontale, le débit et l'état du système.

Les boutons BP4 et BP6 permettent d'évoluer dans les menus et peuvent aussi être configurés pour activer différentes fonctions.

Si le contrôleur est connecté à un contrôleur CAPTUR E-SEAT, il peut également être commandé à distance.

1.2. CPU (Processeur Central)



Le processeur central gère tous les éléments du contrôleur, il est fourni dans son boîtier qui permet de l'installer facilement et de protéger la carte électronique.

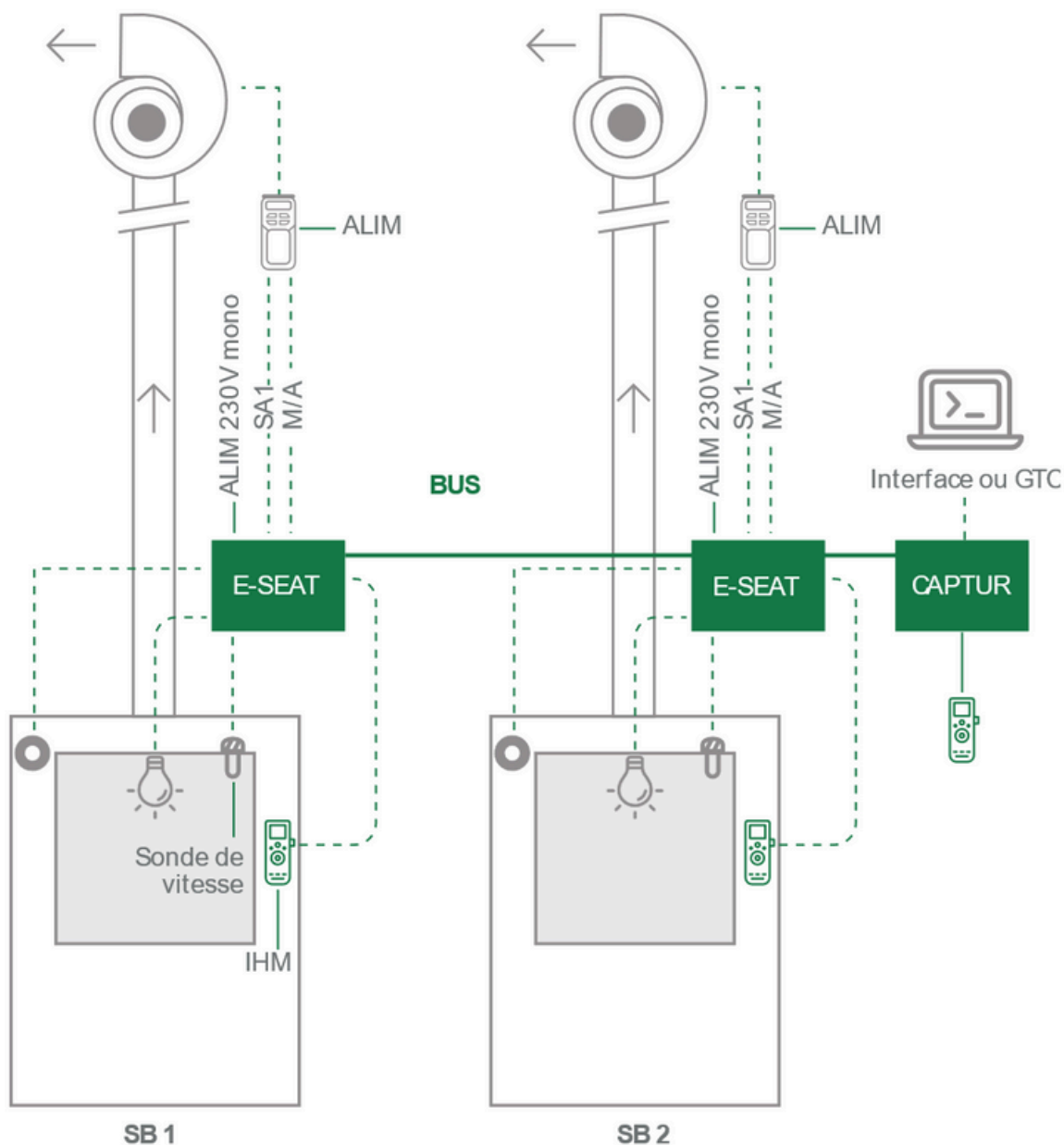
L'emballage du contrôleur comporte par défaut les équipements suivants :

- Le boîtier avec la carte CPU entrée EC1, sorties SA1 et SA2, Entrée EA1
- L'IHM avec un câble de 2.5m équipé d'un connecteur RJ6
- Une sonde de vitesse avec un câble de 3.5m
- Relais Alarme, Lumière, ventilation (2 contacts sec)
- Liaison MODBUS

Les équipements suivants peuvent être fourni en option :

- Capteur de position linéaire
- Entrées supplémentaires EC2, EC30 et EC40
- Sorties supplémentaires R40, R50 et R60
- IHM avec câble de 4m
- Sonde avec câble de 5m

1.3. Schéma de principe



Le **CONTROL E-SEAT** permet de réguler le débit d'air d'une sorbonne.

Le contrôleur envoie une commande Marche/Arrêt et un signal 0/10v au variateur de fréquence par le biais de la sortie analogique SA1, le variateur se déverrouille une fois le contact FAN1 fermé.

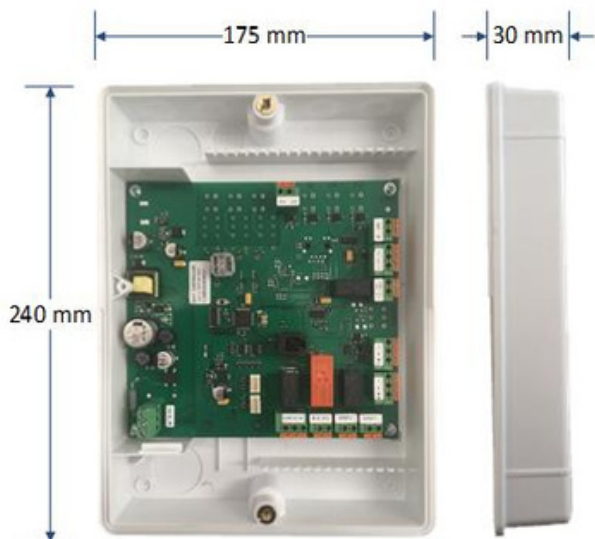
La carte récupère la hauteur de vitre grâce au capteur de position linéaire et s'assure d'un débit suffisant grâce à la sonde de vitesse.

L'IHM déportée permet de contrôler le fonctionnement du système et d'effectuer les réglages pour chacun des modes de fonctionnement.

Grâce à la liaison MODBUS, plusieurs CONTROL E-SEAT peuvent être interconnectés et la mise en place d'un contrôleur CAPTUR E-SEAT permet de maîtriser tous les flux d'air du laboratoire.

2. Installation mécanique

2.1. Dimensions



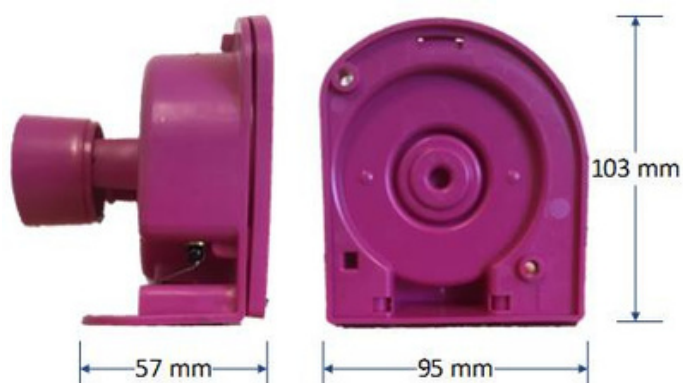
CPU



IHM

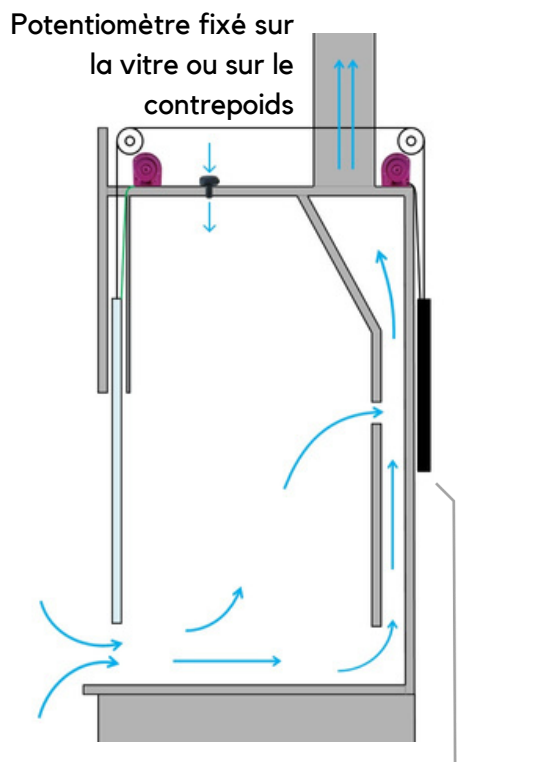
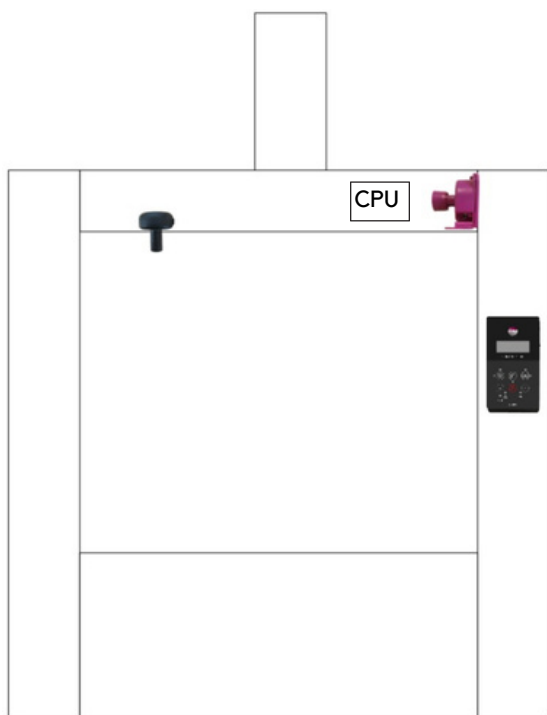


Sonde de vitesse



Capteur de position linéaire (en option)

2.2. Positionnement sur la sorbonne

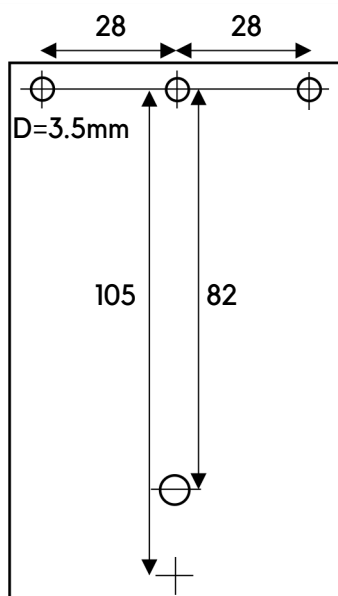


Mise en place de l'IHM

L'IHM peut être fixée à l'aide de vis sur la partie supérieure et inférieure du boîtier. Installer d'abord la vis inférieure sur le support en la laissant dépasser de façon à faire glisser l'IHM sur celle-ci puis retirer le cache supérieur avec un petit tournevis plat afin de visser la partie supérieure.



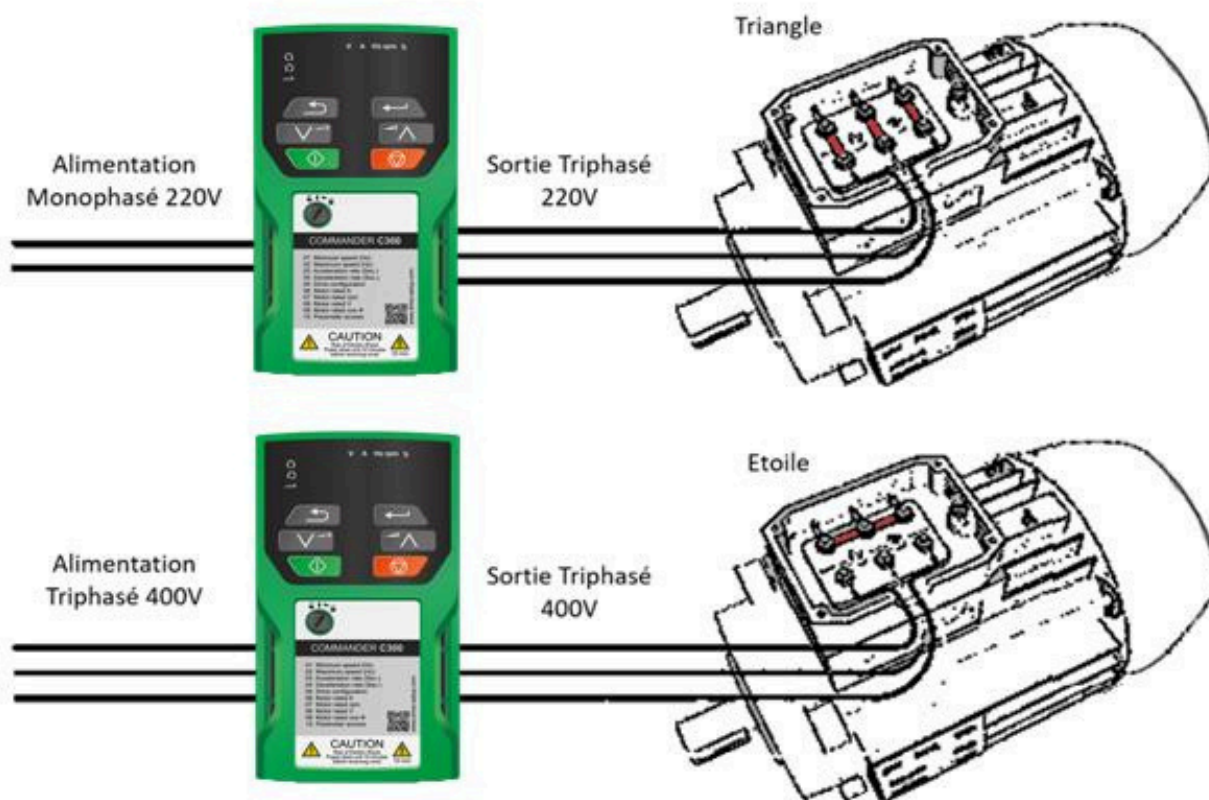
Cache supérieur



Vue arrière

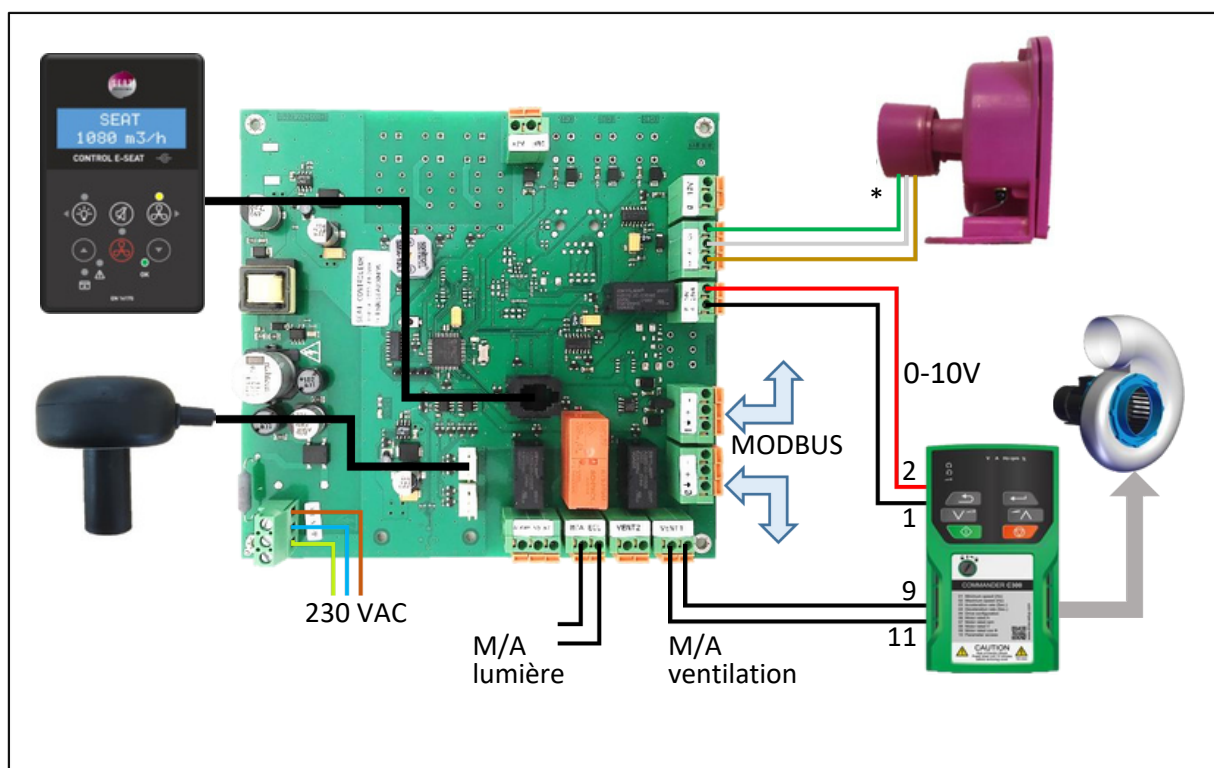
2.3. Conseils d'installation

- Ne pas installer la sonde dans/sur le tube d'extraction au-dessus de la sorbonne
- Ne pas installer la sonde dans une zone morte de la sorbonne
- La sonde ne doit pas être soumise à des perturbations aérauliques.
- La sonde doit déboucher sur la pression du laboratoire.
- La sonde doit traverser entièrement le plafond de la sorbonne. Sinon, il faut utiliser un tube pvc de diamètre 22mm pour rallonger la sortie.
- Une vitesse de 0.2 m/s minimum doit être mesurée à travers la sonde afin d'assurer un bon fonctionnement.
- Lors des réglages des cartes, il faut :
 - o Que les ventilateurs soient en fonctionnement
 - o Que le laboratoire soit entièrement fermé (portes, fenêtres...)
 - o Disposer d'un anémomètre
- Faire attention au branchement du moteur (en étoile ou en triangle) et au sens de rotation



3. Câblage détaillé

Câblage du contrôleur :



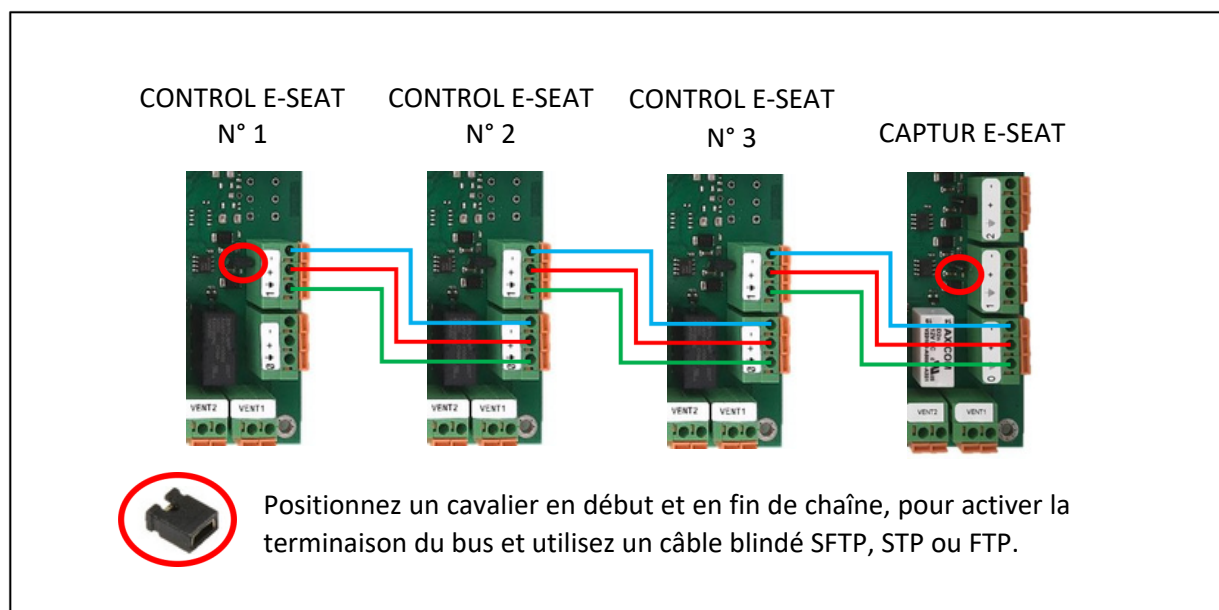
**Si le capteur est positionné sur le contrepoids, inversez les fils vert et marron sur le connecteur EA1.*

3.1. Spécifications des borniers

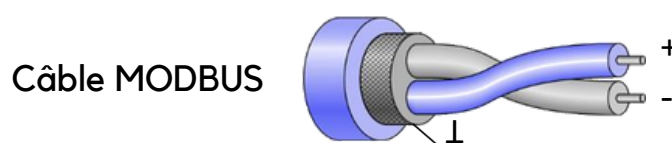
N Ph	Alimentation 230V. Doit être équipée d'une protection contre les surcharges et les courts circuits.
Entrée EA1	Entrée analogique 1. Pour connexion du capteur de position linéaire.
0/10v – 4/20 mA	Sortie analogique SA1 qui renvoie une tension 0-10V ou un courant 4-20mA pour piloter la ventilation.
0/10v	Sortie SA2 qui renvoie le même signal que SA1. Un coefficient paramétrable peut être appliqué.
Alarme	Contact NO et NF commandé en cas de défaut. Tension max de coupure : 220V DC / 250V AC Courant max de coupure : 2 A (charge résistive) Puissance max de coupure : 60 W / 125 VA
VENT1	Contact NO. M/A ventilation commandé par le BP3 de l'IHM. Tension max de coupure : 220V DC / 250V AC Courant max de coupure : 2 A (charge résistive) Puissance max de coupure : 60W / 125 VA

VENT2	Idem VENT1
M/A ECL	Contact NO. M/A éclairage commandé par le BP1 de l'IHM. Tension max de coupure : 220V DC / 250V AC Courant max de coupure : 16 A Puissance max de coupure : 4000 VA
EC1, EC2, EC30, EC40	Contacts secs paramétrables. Permet d'installer des interrupteurs pour activer une veille de nuit, la P/G vitesse, un arrêt d'urgence, une vitesse prioritaire, un débit réduit, etc. EC2, EC30, EC40 installés en option. Tension max : 3,3 VDC / Courant max : 20 mA
R40, R50, R60	Relais optionnels paramétrables (250VAC/2A).
BUS RS485-1	Liaison RS485 avec protocole MODBUS permettent de relier 31 CONTROL E-SEAT et un CAPTUR E-SEAT. Vitesse de communication : 9600 bauds Pas de parité, 1 bit de stop, Pas de control de flux

Câblage de la liaison MODBUS :



La liaison MODBUS doit être réalisée avec un câble comportant une paire torsadée blindée type SFTP, STP ou FTP. Le signal + et le signal - du bus étant connectés sur la paire et la masse (L) au blindage du câble.





Règles de câblage :

Les liaisons 0-10V entre le contrôleur et le variateur ou le volet motorisé doivent être réalisées avec des câbles blindés.

Tous les câbles de commandes basses tension (0-10V, Capteur linéaire, sonde, IHM, liaison MODBUS...) ne doivent pas cheminer à côté des câbles de puissance (alimentation 230V, 400V et câble moteur et variateur).

Les câbles reliant les variateurs aux moteurs peuvent générer des perturbations électromagnétiques, ces câbles doivent être blindés et le blindage doit être connecté à l'étrier de mise à la terre du variateur. L'utilisation du filtre interne du variateur est nécessaire pour réduire les perturbations. La fréquence de découpage du variateur de fréquence ne doit pas être trop élevée d'autant plus si la longueur du câble moteur est grande.


Le contrôleur doit être installé à une distance supérieure à 300 mm d'un variateur de fréquence. Le câble d'alimentation et de mise à la terre du contrôleur ne doit pas être raccordé directement à celui du variateur, préférer une ligne d'alimentation spécifique pour le contrôleur.

Les chemins de câbles doivent être reliés à la terre.

4. Menus d'installation

Ces menus permettent de configurer le contrôleur lors de son installation, ils permettent de régler par exemple le mode de fonctionnement ou les dimensions de la sorbonne.

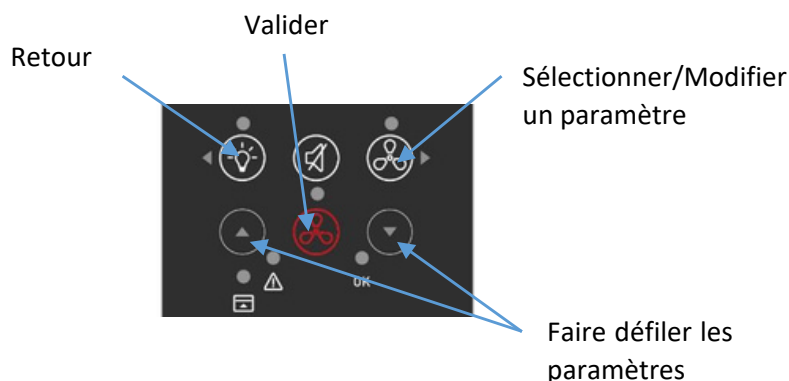
Il existe 3 niveaux de réglages accessibles avec les codes d'accès 100, 200 et 300.


Pour accéder à ces différents menus il faut maintenir le bouton rouge  pendant 3s puis choisir le

code d'accès à l'aide des touches Haut  et Bas , puis enfin valider avec le bouton rouge .

4.1. Navigation dans les menus


Pour naviguer dans les menus, utilisez les flèches et boutons ci-dessous.



Un appui long sur  permet de sortir des menus d'installation.



4.2. Menu Niveau 1 (code 100)

COMMANDE	M/A actif M Forcée	(défaut)	Marche / Arrêt par bouton poussoir Marche Forcée ou Durée programmée Choisir ensuite la durée de fonctionnement (TEMPO MF) 0 min => Marche forcée Autre durée => Fonctionnement sur temporisation
AFFICHAGE	m/s m3/h m/s- m3/h ft/min HIGH-LOW	(défaut)	Plusieurs unités disponibles pour la vitesse de l'air
TEMPO BUZ	15 s	(défaut)	Temps que met l'alarme à se déclencher à l'apparition d'un défaut
PURGE	0 s	(défaut)	Temps de maintien de ventilation à l'arrêt
LONG SB	1450	(défaut)	Longueur de la Sorbonne
HAUT BASSE	50	(défaut)	Hauteur de vitre minimum
HAUT HAUTE	400	(défaut)	Hauteur de travail (à la butée, 400mm ou 500mm)
V. PRIO SA1	70%	(défaut)	Pourcentage de la valeur de la vitesse prioritaire Activée lors de l'appui sur BP5 
COEF. SA1	1.0	(défaut)	Coefficient paramétrable permettant de modifier la valeur de la sortie 0/10v
COEF. SA2	1.0	(défaut)	Idem
MODE	PID SONDE 2V EC2 2V EA1 PTLI EA1 PTMV EA1 2VEC2-VPRIO 2VEA1-VPRIO PTLI-VPRIO PTMV-VPRIO	(défaut)	Régulation automatique PID avec la sonde de vitesse Mode 2 vitesses sur l'entrée contact sec EC2 Mode 2 vitesses sur l'entrée EA1 (Capteur linéaire) Régulation linéaire sur l'entrée EA1 (Capteur linéaire) Mode multi-vitesses sur EA1 (Capteur linéaire) Voir Paragraphe 5.6 Modes VPRIO Passage automatique en grande vitesse
AFF. MESURE	V transp V réelle	(défaut)	Vitesse corrigée (transposée) Saisir ensuite la valeur mesurée à hauteur de travail avec un anémomètre. Vitesse envoyée par la sonde (non corrigée)

4.3. Menu Niveau 2 (code 200)



DIVERS	Version CTRL	Affiche la version de la carte
	Version IHM	Affiche la version de l'IHM
	CONFIG DEFAULT	Permet de retourner à la configuration d'usine
	SAUVE CFG	Permet de sauver les paramètres dans une SmartStick

4.4. Menu Niveau 3 (code 300)

Permet de paramétrer l'adresse MODBUS des cartes. Par défaut, l'adresse MODBUS est 1, chaque carte doit avoir une adresse différente. Vous pouvez connecter jusqu'à 31 cartes.

5. Description des modes

Selon le mode choisi, le fonctionnement du contrôleur est différent, le réglage est également différent.

Il est possible de sortir du mode réglage en appuyant simultanément sur  et , autrement, au bout de 10 minutes sans action de l'utilisateur.




5.1. Mode PID



Le mode PID permet de réguler le débit dans la sorbonne de façon à maintenir une vitesse frontale constante. Le potentiomètre n'est pas utilisé dans ce mode de fonctionnement et l'affichage du débit en m³/h n'est pas possible. La sonde mesure la vitesse frontale, ce qui permet au contrôleur d'ajuster la sortie 0-10V afin de respecter la consigne de vitesse choisie lors du réglage.


Réglage :

Avant d'entrer dans le mode réglage munissez-vous d'un anémomètre, allumez la ventilation et mettez la vitre à hauteur de travail (400 ou 500mm).

Pour effectuer le réglage, il faut appuyer sur  pendant au moins 3 s puis appuyer simultanément sur  et  (2 bips).

0,43 m/s
SA1:70 %V

La vitesse mesurée par la sonde s'affiche en haut et la tension de sortie SA1 s'affiche en bas.

Il faut ensuite appuyer sur la touche  pour ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.

0,43 m/s
SA1:70 %V?




Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons

Haut  et Bas  . 70% correspond à une tension de sortie de 7,0V.

En mode PID le réglage se fait uniquement à hauteur de travail.

Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en

appuyant sur le bouton rouge  . Le contrôleur sort du mode réglage en émettant 3 bips et la consigne de vitesse frontale est mémorisée. Si l'affichage de mesure sélectionné est V transp, la valeur qui s'affiche est corrigée et elle correspond à la valeur saisie dans le menu d'installation.

En cas d'instabilité de la ventilation, utilisez de préférence les autres modes de régulation.

5.2. Mode 2V EC2



Le mode 2V EC2 permet de contrôler le débit dans la sorbonne en utilisant un interrupteur de déclenchement positionné sur le chemin de la vitre et connecté sur l'entrée EC2.

Deux débits d'aspiration différents seront utilisés selon la position de la vitre.

- Lorsque la vitre est baissée, un débit d'extraction faible est activé, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie tout en assurant la sécurité de l'opérateur.
- Lorsque la vitre est levée, un débit d'extraction supérieur est activé pour garantir une vitesse frontale suffisante.

Le potentiomètre n'est pas utilisé dans ce mode de fonctionnement.

La sonde permet de surveiller la vitesse frontale et d'alerter l'utilisateur en cas de vitesse insuffisante.




L'affichage de la vitesse dans ce mode est simplifié :

SEAT LOW	SEAT <0,50 m/s	SEAT 0,50 m/s	SEAT >0,50 m/s
Vitesse faible	Vitesse inférieure à la consigne	Vitesse égale à la consigne	Vitesse supérieure à la consigne

L'affichage du débit peut prendre uniquement 2 valeurs calculées en fonction de la vitesse de consigne et des paramètres de dimension de la sorbonne.

Réglage :


Avant d'entrer dans le mode réglage munissez-vous d'un anémomètre, allumez la ventilation et mettez la vitre en position basse.

Pour effectuer le réglage, il faut appuyer sur  pendant au moins 3 s puis appuyer simultanément sur  et  (2 bips).

Le réglage de la petite vitesse (PV) est effectué en premier (vitre en position basse) :

0,67 m/s
PV:20 %V


La vitesse mesurée par la sonde s'affiche en haut et la tension de sortie SA1 s'affiche en bas.


Appuyez sur la touche  pour ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.

0,67 m/s
PV:20 %V?


Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons

Haut  et Bas . 20% correspond à une tension de sortie de 2,0V.

Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en appuyant sur le bouton rouge .

Appuyez ensuite sur le bouton Haut  pour passer au réglage de la grande vitesse (GV) et montez la vitre jusqu'à la hauteur de travail (400 ou 500mm).


0,43 m/s
GV:80 %V

Appuyez sur la touche  pour ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.

0,43 m/s
GV:80 %V?

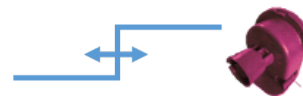
Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons

Haut  et Bas . 80% correspond à une tension de sortie de 8,0V.

Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en appuyant sur le bouton rouge .

Le contrôleur sort du mode réglage en émettant 3 bips et la consigne de vitesse frontale est mémorisée. Si l'affichage de mesure sélectionné est V transp, la valeur qui s'affiche est corrigée et elle correspond à la valeur saisie dans le menu d'installation.

5.3. Mode 2V EA1



Le mode 2V EA1 permet de contrôler le débit dans la sorbonne en utilisant le capteur de position linéaire. Ce capteur mesure la hauteur de vitre et il est connecté sur l'entrée EA1.

Deux débits d'aspiration différents seront utilisés selon la position de la vitre.

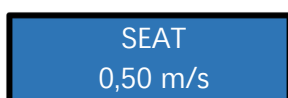
- Lorsque la vitre est baissée, un débit d'extraction faible est activé, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie tout en assurant la sécurité de l'opérateur.
- Lorsque la vitre est levée, un débit d'extraction supérieur est activé pour garantir une vitesse frontale suffisante.

La sonde permet de surveiller la vitesse frontale et d'alerter l'utilisateur en cas de vitesse insuffisante.

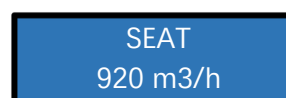
L'affichage de la vitesse et du débit sont disponibles :



Vitesse faible



Affichage de la vitesse



Affichage du débit

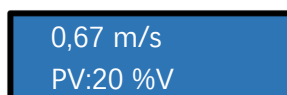
L'affichage du débit est calculé en fonction de la vitesse frontale, de la hauteur de vitre mesurée et des paramètres de dimension de la sorbonne.

Réglage :

Avant d'entrer dans le mode réglage munissez-vous d'un anémomètre, allumez la ventilation et mettez la vitre en position basse.

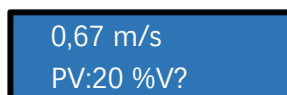
Pour effectuer le réglage, il faut appuyer sur pendant au moins 3 s puis appuyer simultanément sur et (2 bips).

Le réglage de la petite vitesse (PV) est effectué en premier (vitre en position basse) :



La vitesse mesurée par la sonde s'affiche en haut et la tension de sortie SA1 s'affiche en bas.

Appuyez sur la touche pour ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.




Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons


Haut et Bas 20% correspond à une tension de sortie de 2,0V.

Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en appuyant sur le bouton rouge .



Appuyez ensuite sur le bouton Haut  pour passer au réglage de la grande vitesse (GV) et montez la vitre jusqu'à la hauteur de travail (400 ou 500mm).

0,43 m/s
GV:80 %V


Appuyez sur la touche pour  ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.

0,43 m/s
GV:80 %V?


Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons

Haut  et Bas . 80% correspond à une tension de sortie de 8,0V.

Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en


appuyant sur le bouton rouge .

La consigne de vitesse frontale est mémorisée.


Appuyez ensuite sur le bouton Haut  pour passer au réglage du dépassement de guillotine et montez la vitre 5 cm au-dessus de la hauteur de travail, déverrouillez la butée de la sorbonne si nécessaire.

0,43 m/s
Dep:6,3V

La dernière valeur de dépassement s'affiche en bas.

Appuyez sur la touche  pour afficher la valeur envoyée par le capteur de position linéaire et ainsi ajuster la valeur du dépassement (le point d'interrogation s'affiche).

0,43 m/s
Dep:7,1V?

Validez cette valeur de dépassement en appuyant sur le bouton rouge .

Le contrôleur sort du mode réglage en émettant 3 bips. Si l'affichage de mesure sélectionné est V transp, la valeur qui s'affiche est corrigée et elle correspond à la valeur saisie dans le menu d'installation.

5.4. Mode PTLI EA1



Le mode PTLI EA1 permet de contrôler le débit dans la sorbonne en utilisant le capteur de position linéaire. Ce capteur mesure la hauteur de vitre et il est connecté sur l'entrée EA1.

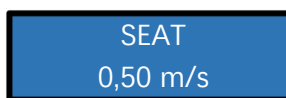
Le débit d'extraction va augmenter linéairement en fonction de la hauteur de vitre mesurée afin de maintenir une vitesse frontale suffisante.

La sonde permet de surveiller la vitesse frontale et d'alerter l'utilisateur en cas de vitesse insuffisante.

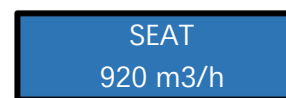
L'affichage de la vitesse et du débit sont disponibles :



Vitesse faible



Affichage de la vitesse



Affichage du débit

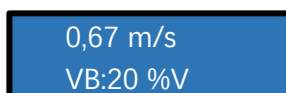
L'affichage du débit est calculé en fonction de la vitesse frontale, de la hauteur de vitre mesurée et des paramètres de dimension de la sorbonne.

Réglage :

Avant d'entrer dans le mode réglage munissez-vous d'un anémomètre, allumez la ventilation et mettez la vitre en position basse.

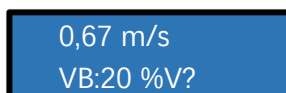
Pour effectuer le réglage, il faut appuyer sur pendant au moins 3 s puis appuyer simultanément sur et (2 bips).

Le réglage de la vitesse basse (VB) est effectué en premier (vitre en position basse) :



La vitesse mesurée par la sonde s'affiche en haut et la tension de sortie SA1 s'affiche en bas.


Appuyez sur la touche pour ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.




Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons

Haut et Bas . 20% correspond à une tension de sortie de 2,0V.



Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en appuyant sur le bouton rouge


Appuyez ensuite sur le bouton Haut  pour passer au réglage de la vitesse haute (VH) et montez la vitre jusqu'à la hauteur de travail (400 ou 500mm).

0,43 m/s
VH:80%V


Appuyez sur la touche  pour ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.

0,43 m/s
VH:80%V?

Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons Haut  et Bas . 80% correspond à une tension de sortie de 8,0V.


Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en appuyant sur le bouton rouge .

La consigne de vitesse frontale est mémorisée.

Appuyez ensuite sur le bouton Haut  pour passer au réglage du dépassement de guillotine et montez la vitre 5 cm au-dessus de la hauteur de travail, déverrouillez la butée de la sorbonne si nécessaire.

0,43 m/s
Dep:6,3V

La dernière valeur de dépassement s'affiche en bas.

Appuyez sur la touche  pour afficher la valeur envoyée par le capteur de position linéaire et ainsi ajuster la valeur du dépassement (le point d'interrogation s'affiche).

0,43 m/s
Dep:7,1V?

Validez cette valeur de dépassement en appuyant sur le bouton rouge .

Le contrôleur sort du mode réglage en émettant 3 bips. Si l'affichage de mesure sélectionné est V transp, la valeur qui s'affiche est corrigée et elle correspond à la valeur saisie dans le menu d'installation.

5.5. Mode PTMV EA1



Le mode PTMV EA1 permet de contrôler le débit dans la sorbonne en utilisant le capteur de position linéaire. Ce capteur mesure la hauteur de vitre et il est connecté sur l'entrée EA1.

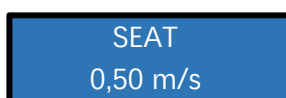
Le débit d'extraction va pouvoir être choisi en fonction de la hauteur de vitre mesurée selon 4 points de fonctionnement.

La sonde permet de surveiller la vitesse frontale et d'alerter l'utilisateur en cas de vitesse insuffisante.

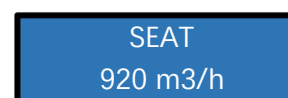
L'affichage de la vitesse et du débit sont disponibles :



Vitesse faible



Affichage de la vitesse



Affichage du débit

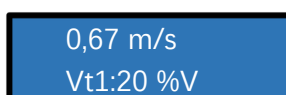
L'affichage du débit est calculé en fonction de la vitesse frontale, de la hauteur de vitre mesurée et des paramètres de dimension de la sorbonne.

Réglage :


Avant d'entrer dans le mode réglage munissez-vous d'un anémomètre, allumez la ventilation et mettez la vitre en position basse.

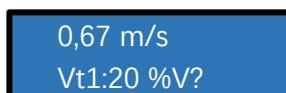
Pour effectuer le réglage, il faut appuyer sur  pendant au moins 3 s puis appuyer simultanément sur  et  (2 bips).

Le réglage de la vitesse N°1 (Vt1) est effectué en premier (vitre en position basse) :




La vitesse mesurée par la sonde s'affiche en haut et la tension de sortie SA1 s'affiche en bas.


Appuyez sur la touche  pour ajuster la tension de sortie afin d'obtenir une vitesse frontale suffisante sur votre anémomètre.



Le point d'interrogation s'affiche et vous pouvez modifier la tension de sortie avec les boutons

Haut  et Bas  . 20% correspond à une tension de sortie de 2,0V.


Lorsque la vitesse frontale donnée par l'anémomètre est correcte, validez votre choix en appuyant sur le bouton rouge .

Appuyez ensuite sur le bouton Haut  pour passer au réglage de la vitesse suivante et montez la vitre jusqu'à la hauteur désirée pour le point de fonctionnement suivant.

0,43 m/s
Vt2:80 %V


Procédez de la même manière pour les points 2 à 4.

La consigne de vitesse frontale est mémorisée lors du réglage du point de fonctionnement N°4, veillez donc à ce que la vitesse mesurée lors du réglage des points 1 à 3 soit supérieure.


Appuyez ensuite sur le bouton Haut  pour passer au réglage du dépassement de guillotine et montez la vitre 5 cm au-dessus de la hauteur de travail, déverrouillez la butée de la sorbonne si nécessaire.

0,43 m/s
Dep:6,3V

La dernière valeur de dépassement s'affiche en bas.

Appuyez sur la touche  pour afficher la valeur envoyée par le capteur de position linéaire et ainsi ajuster la valeur du dépassement (le point d'interrogation s'affiche).

0,43 m/s
Dep:7,1V?

Validez cette valeur de dépassement en appuyant sur le bouton rouge .

Le contrôleur sort du mode réglage en émettant 3 bips. Si l'affichage de mesure sélectionné est V transp, la valeur qui s'affiche est corrigée et elle correspond à la valeur saisie dans le menu d'installation.

5.6. Modes VPRIO



Les modes 2VEC2-VPRIO, 2VEA1-VPRIO, PTLI-VPRIO et PTMV-VPRIO suivent le fonctionnement des modes décrits dans les paragraphes 5.2 à 5.5 mais disposent d'une fonctionnalité supplémentaire :

Si la vitesse frontale mesurée par la sonde est inférieure de 0,1 m/s à la consigne, alors le contrôleur bascule automatiquement la sortie 0-10V en grande vitesse (GV, VH ou Pt4) pour une durée de 30 secondes.






Ces modes de fonctionnements peuvent être utilisés lorsque la sorbonne possède des ouvrants latéraux et qu'il n'y a pas de capteur pour détecter l'ouverture latérale.

La temporisation est réglable de 0 à 999s par pas de 0.25s en modifiant la valeur du paramètre 46. Par exemple, pour une durée de 60s il faut choisir la valeur 240 (60x4).

6. Diagnostic

6.1. Combinaison de touches

Les combinaisons de touches suivantes permettent de vérifier le fonctionnement du contrôleur et de visualiser les différentes vitesses et sorties analogiques.

Touches	Affichage	Description
Appui long sur 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> VE:0,50 m/s VT:0,48 m/s </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> VS:0,52 m/s VT:0,48 m/s </div>	VE : Vitesse de consigne renseignée dans le menu d'installation. VT : Vitesse affichée (corrigée) VS : Vitesse mesurée par la sonde (non corrigée)
Appui long sur 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> SA1:2,0V SA2:3,6V </div>	SA1 : Tension de la sortie analogique 1 SA2 : Tension de la sortie analogique 2
Appui simultané sur  +  + 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> MODE TEST APPUI BP </div>	Le mode test permet de tester les boutons, les LED, les sorties relais et le buzzer. Appuyer successivement sur les 6 boutons pour tester le contrôleur.



6.2. Questions fréquentes

Problèmes	Solutions
L'IHM indique NO SONDE	<p>La sonde de vitesse ne répond pas :</p> <ul style="list-style-type: none">• Vérifier que la sonde est branchée.• Couper l'alimentation du contrôleur pendant 2 minutes, puis redémarrer.• Brancher la sonde sur le deuxième connecteur.• Vérifier les règles de câblage
Le ventilateur ne démarre pas lors de l'appui sur le bouton ventilation	<p>Vérifier la connexion entre le bornier VENT1 ou VENT2 et le variateur de fréquence Bornes 9 et 11 des variateurs SEAT.</p>
Le ventilateur ne s'arrête pas lors de l'appui sur le bouton ventilation	<p>Si le contrôleur est configuré en marche forcée, la ventilation ne peut être arrêtée. La marche forcée peut être activée dans le menu d'installation.</p> <p>Si la vitesse prioritaire est activée, il faut d'abord arrêter la vitesse prioritaire avant de pouvoir éteindre la ventilation.</p> <p>Si la vitesse prioritaire est activé par la carte CAPTUR E-SEAT, il faut d'abord l'arrêter sur la carte CAPTUR E-SEAT.</p>
L'IHM indique un problème de foisonnement	<p>Cette erreur est communiquée par la carte CAPTUR E-SEAT qui indique que le débit total extrait est trop important. Vérifier les dimensions des sorbonnes ou modifiez la limite de foisonnement.</p>
La vitesse ne varie pas	<ul style="list-style-type: none">• Effectuer les réglages de seuils (voir chapitre 5)• Vérifier la sortie 0/10v (SA1 ou SA2) avec un voltmètre.<ul style="list-style-type: none">- Si la tension évolue correctement alors le problème vient soit d'un mauvais câblage soit de la programmation du variateur.- Si la tension n'évolue pas, le problème peut venir du fait que la sonde de vitesse ne capte pas de différence de pression (vérifier le bon positionnement) ou d'une défaillance du capteur linéaire (vérifier que le câble est bien fixé à la vitre ou au contrepoids.



L'IHM affiche "LOW"	<p>Indique que le débit mesuré par la sonde de vitesse est trop bas. Il est nécessaire d'effectuer les réglages de seuils (Petite vitesse, Grande vitesse, Hauteur de dépassement guillotine) lors de la mise en service. Si malgré les réglages ce message persiste, vérifier :</p> <ul style="list-style-type: none">• le positionnement de la sonde,• la fréquence du variateur (environ 20Hz en petite vitesse et 50Hz en Grande vitesse),• le sens de rotation du moteur. <p>L'utilisation d'un anémomètre est utile pour s'assurer de la bonne vitesse frontale.</p>
Le variateur et le moteur tournent aux max (55Hz) mais la vitesse reste insuffisante.	<p>Vérifier sens de rotation du moteur. S'assurer du bon dimensionnement de l'installation (puissance moteur, pertes de charges...)</p>
L'IHM affiche « DEP GUIL »	<p>Indique un dépassement guillotine (vitre trop haute). Cette hauteur peut être réglée en effectuant le réglage des seuils.</p>
La vitesse affichée est erronée	<p>Choisissez le mode d'affichage mesure V transp. puis entrez la valeur de consigne donné par votre anémomètre à hauteur de travail.</p>
Comment réinitialiser le contrôleur	<p>Accéder au menu d'installation en saisissant le code 200, puis choisir DIVERS, puis CONF DEFAULT.</p>



7. Garantie

SEAT Ventilation garantit que ses équipements, produits et pièces sont exempts de défauts de fabrication dans les conditions normales d'utilisation pour une durée de deux ans après la livraison au premier utilisateur.

Si un retour usine est nécessaire pendant la période de deux années à partir de la date d'achat, contacter votre distributeur.

Les produits doivent être retournés au point d'achat avec une facture datée.



Notes

Entreprise /Site	
Laboratoire	
Extracteur	
CAPTUR E-SEAT	
Adresse MODBUS	
Date d'installation	
Commande de Marche	
Affichage	
Temporisation Buzzer	
Temporisation de purge	
Longueur Sorbonne	
Hauteur Basse	
Hauteur Haute	
Vitesse prioritaire	
Coefficient SA1	
Coefficient SA2	
Mode de fonctionnement	
Affichage mesure	
Vitesse de consigne	



SEAT VENTILATION SAS
PARC TECHNOLOGIQUE DELTA SUD
09340 VERNIOLLE
France
E-mail: infofr@seat-ventilation.com
Site Web: www.seat-ventilation.com



Retrouvez notre catalogue régulation !

