

**CONTROLPRO**



## TABLE OF CONTENTS

|   |           |          |   |           |
|---|-----------|----------|---|-----------|
| <b>INTRODUCTION .....</b>   | <b>3</b>  | <b>5</b> | <b>MAINTENANCE   MENU 4.....</b>                | <b>23</b> |
| <b>1 CONTROLPRO/PANEL .....</b>                                     | <b>4</b>  | 5.1      | Remplacement de filtre   <i>menu 4.1</i> .....  | 23        |
| 1.1 Commandes et indicateurs :.....                                 | 4         | 5.1.1    | Lot de filtres actuel.....                      | 23        |
| <b>2 CONTROLPRO/IHM .....</b>                                       | <b>6</b>  | 5.1.2    | Remplacement du lot de filtres.....             | 24        |
| 2.1 Boutons généraux.....   | 6         | 5.2      | Journaux et compteurs   <i>menu 4.2</i> .....   | 24        |
| 2.2 Écran d'accueil .....   | 7         | 5.2.1    | Compteurs .....                                 | 25        |
| 2.2.1 Barre d'ÉTAT.....   | 7         | 5.2.2    | Journaux.....                                   | 25        |
| 2.2.2 Barre de MENU .....   | 8         | 5.2.3    | Exporter le journal des évènements général..... | 25        |
| 2.2.3 Fenêtre d'état de COMMANDE DU VENTILATEUR.....                | 9         | <b>6</b> | <b>INFORMATION OPÉRATIONNELLE.....</b>          | <b>26</b> |
| 2.2.4 Fenêtre d'état DÉCOLMATAGE DU FILTRE.....                     | 10        | 6.1      | Lecture des données en temps réel .....         | 26        |
| <b>3 MODES SYSTÈMES.....</b>  | <b>12</b> | 6.2      | Information de système - ControlPro/IHM .....   | 26        |
| 3.1 Mode AUTOMATIQUE.....   | 12        | 6.3      | Information de système - ControlPro/Panel ..... | 26        |
| 3.2 Mode MANUEL .....   | 12        | 6.4      | Journaux .....                                  | 27        |
| 3.3 Mode maintenance.....   | 13        | 6.5      | Clé USB.....                                    | 27        |
| <b>4 RÉGLAGES DE SYSTÈME .....</b>                                  | <b>14</b> | <b>7</b> | <b>SIGNALISATIONS .....</b>                     | <b>28</b> |
| 4.1 Réglage du ventilateur   <i>menu 2</i> .....                    | 14        | 7.1      | Avertissements .....                            | 28        |
| 4.1.1 Minuterie hebdomadaire du ventilateur   <i>menu 2.1</i> ..... | 15        | 7.1.1    | Codes d'avertissement.....                      | 28        |
| 4.1.2 Vacances   <i>menu 1.6</i> .....                              | 16        | 7.2      | Alarmes .....                                   | 29        |
| 4.1.3 Paramètres de minuterie supplémentaires .....                 | 17        | 7.2.1    | Codes d'alarme.....                             | 30        |
| 4.1.4 Activer/désactiver la minuterie hebdomadaire .....            | 17        | <b>8</b> | <b>PARAMÈTRES PAR DÉFAUT / D'USINE.....</b>     | <b>31</b> |
| 4.2 Paramètres de décolmatage du filtre   <i>menu 3</i> .....       | 17        |          |   |           |
| 4.2.1 Décolmatage contrôlé par la pression   <i>menu 3.1</i> .....  | 18        |          |   |           |
| 4.2.2 Décolmatage à commande temporelle   <i>menu 3.2</i> .....     | 19        |          |   |           |
| 4.2.3 Cycles et minuteriers   <i>menu 3.3</i> .....                 | 19        |          |   |           |
| 4.3 Signal de démarrage/d'arrêt externe   <i>menu 2.3</i> .....     | 20        |          |   |           |
| 4.4 Lange   <i>menu 5.1</i> .....                                   | 21        |          |   |           |
| 4.4.1 Importation de la langue.....                                 | 21        |          |   |           |
| 4.5 Mode de verrouillage   <i>menu 5.7</i> .....                    | 22        |          |   |           |
| 4.6 Sauvegarde   <i>menu 5.5</i> .....                              | 22        |          |   |           |

## INTRODUCTION

ControlPro est une plateforme intelligente qui contrôle un système de filtration MDB PRO, MDB-Compact PRO, SCS PRO, MDB-Diluter PRO ou SCS-Diluter PRO et le ventilateur d'aspiration connecté. Il offre un ensemble de fonctionnalités pour surveiller et adapter l'amplificateur d'impulsions RamAir™ (système de décolmatage du filtre), le flux d'air nécessaire et la vitesse correspondante du ventilateur. A travers une IHM conviviale, vous pouvez programmer tous les paramètres souhaités. L'IHM donne une vue précise de l'état du système et de sa performance à tout moment.

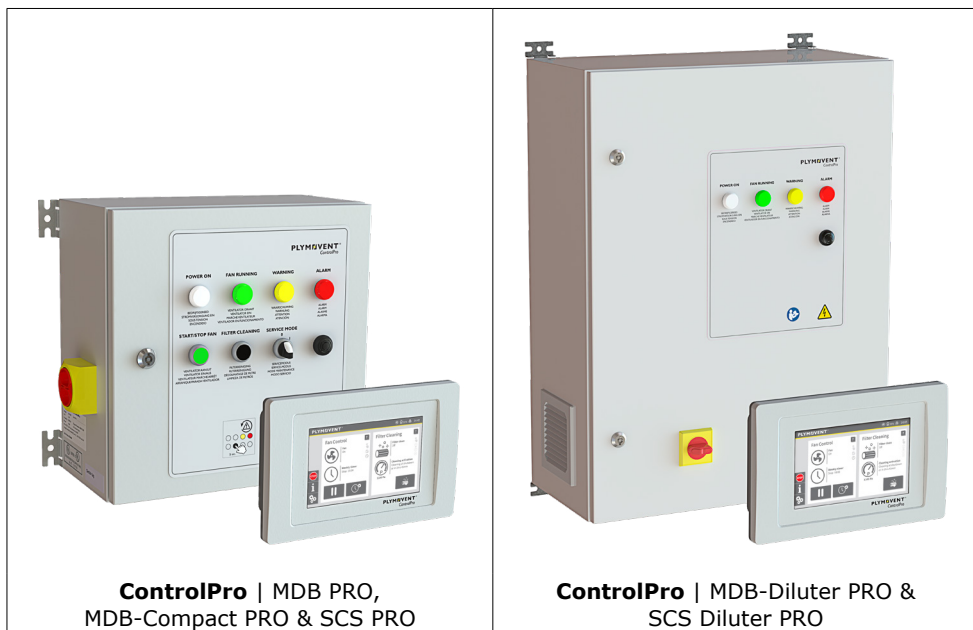


Fig. 0.1 ControlPro/Panel + ControlPro/IHM

En fonction de la configuration spécifique et des paramètres du système de l'IHM, vous pouvez activer le ventilateur et le système de décolmatage manuellement ou laisser tout le système fonctionner de manière automatique.

Il est possible d'accéder à ControlPro à distance via une connexion réseau.

| Dans ce manuel                 | Signifie         |
|--------------------------------|------------------|
| <b>Panel</b>                   | ControlPro/Panel |
| <b>IHM</b>                     | ControlPro/IHM   |
| Commande : <b>sélectionner</b> | cliquer sur      |
|                                | toucher          |
|                                | appuyer          |

**!** Dans ce manuel opérateur abrégé, nous présumons que tous les réglages importants ont été fait avec l'Assistant d'installation lors du premier démarrage du système.

**!** Pour les réglages spécifiques sortant du champ d'utilisation de ce manuel - et pour toute autre question - contactez votre fournisseur.

**!** Le manuel d'utilisation en ligne ControlPro fournit une explication détaillée (en langue anglaise): [www.plymovent.com/manuals/controlpro](http://www.plymovent.com/manuals/controlpro)

# 1 CONTROLPRO/PANEL

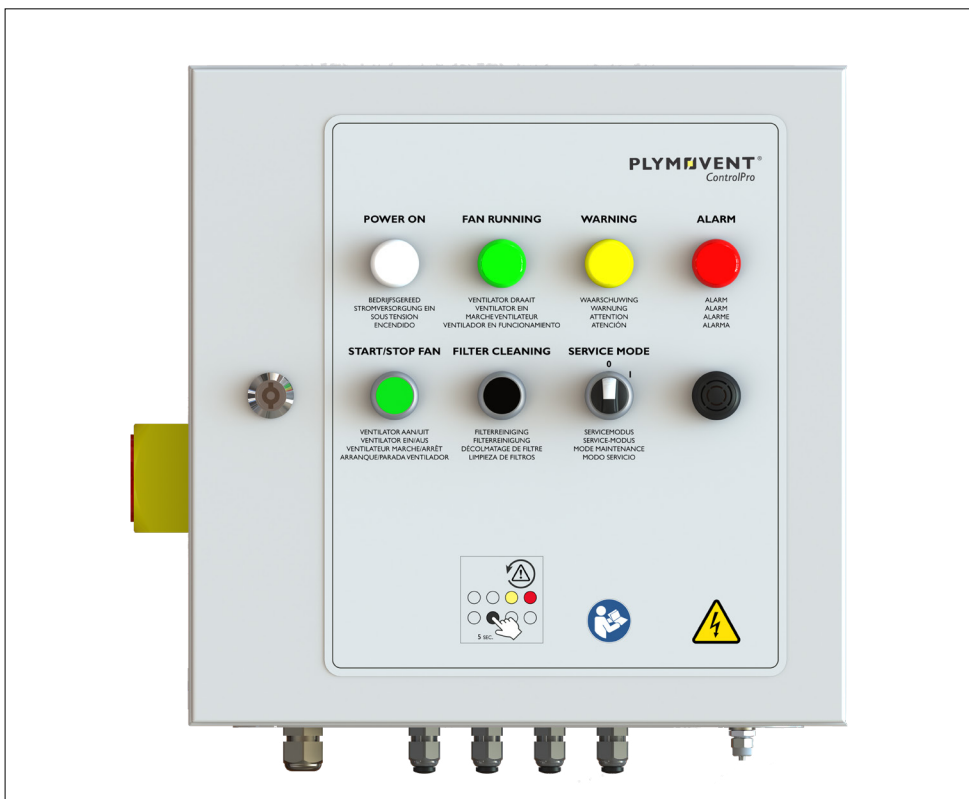


Fig. 1.1 ControlPro/Panel [Panel] du MDB PRO, MDB-Compact PRO et SCS PRO






### ControlPro/Panel [Panel] du MDB-Diluter PRO & SCS-Diluter PRO :

Les boutons VENTILATEUR MARCHÉ/ARRÊT, DÉCOLMATAGE DE FILTRE et MODE MAINTENANCE sont situés dans l'intérieur du Panel.



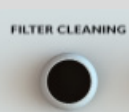

## 1.1 Commandes et indicateurs :

○ LED éteinte      \* LED clignotante      ● LED allumée

| Commande / indicateur | Description                                    | Fonctionnalité   |
|-----------------------|--|--|
|                       | Interrupteur principal                         | Pour mettre sous tension / hors tension le Panel et l'IHM  |
|                       | LED blanche<br><b>SOUS TENSION</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le système est éteint</li> <li>* le système démarre</li> <li>● le système est prêt</li> </ul>   |
|                       | LED verte<br><b>VENTILATEUR MARCHÉ</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le ventilateur est en arrêt</li> <li>* le ventilateur ralentit</li> <li>● le ventilateur marche</li> </ul>  |
|                       | LED jaune<br><b>AVERTISSEMENT</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aucun problème</li> <li>● reportez-vous à l'IHM pour connaître la cause de l'avertissement [voir section 7.1.1 pour obtenir une liste des codes d'avertissement possibles]</li> </ul> |
|                       | LED rouge<br><b>ALARME</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aucun problème</li> <li>● reportez-vous à l'IHM pour connaître la cause de l'alarme [voir section 7.2.1 pour obtenir une liste des codes d'alarmes possibles]</li> </ul>              |
|                       | Bouton vert<br><b>VENTILATEUR MARCHÉ/ARRÊT</b> | <p>Pour démarrer et arrêter le ventilateur manuellement</p> <p>[Ce bouton est désactivé quand l'écran d'accueil est verrouillé ; reportez-vous à la section 4.5]</p>   |

| Commande / indicateur  | Description   | Fonctionnalité  |
|--|---|---|
|  | Bouton noir<br><b>DÉCOLMATAGE DE FILTRE</b>         | Pour activer un cycle supplémentaire de décolmatage de filtre<br><br>Pour éteindre le ronfleur (maintenez enfoncé pendant 5 secondes)<br><br><i>[Ce bouton est désactivé quand l'écran d'accueil est verrouillé ; reportez-vous à la section 4.5]</i> |
|  | Interrupteur rotatif 0-1<br><b>MODE MAINTENANCE</b> | 0 : mode normal<br><br>I : pour verrouiller l'écran tactile de l'IHM pour des travaux de l'entretien  |
|  | <b>Ronfleur</b><br>alarme sonore                    | Avec le signal « ALARME »<br><br>Dans certains cas : avec le signal « AVERTISSEMENT »   |

Deux fonctions du Panel sont similaires à celles de l'IHM: les deux peuvent être exploitées via le Panel ou l'IHM.

| Panel  | Équivalent | IHM   |
|--|------------|---|
|   | =          |    |
|  | =          |  |




## 2 CONTROLPRO/IHM









Fig. 2.1 ControlPro/IHM [IHM]

### 2.1 Boutons généraux

Le tableau ci-dessous contient une vue d'ensemble des principaux boutons de l'interface utilisateur graphique du ControlPro/HMI.

| Bouton poussoir  | Fonction / opération   |
|--|--|
|   | Pour <u>activer / désactiver</u> une certaine fonction ;<br>- enfoncé : état activé<br>- supprimé : état désactivé<br><i>Dans cet exemple Activé est sélectionné</i> |
|    | Sélectionnez le point d'interrogation pour <u>plus d'informations</u> et d'explications  |

| Bouton poussoir   | Fonction / opération  |
|---|---|
|  | Editer ; sélectionnez ce bouton pour obtenir une liste  |
|  | Retourner à <u>l'écran précédent</u>  |
|  | Clavier numérique pour sélectionner des nombres, tels que :<br>- entrer le code d'accès<br>- aller à un sous-menu<br>- entrer des valeurs différentes |
|  | Vider l'entrée (effacer tout)   |
|  | Retourner à l'écran précédent (retour)  |
|  | Valider l'entrée (enregistrer / confirmer)  |



Les boutons inactifs sont toujours grisés, ce qui signifie que le bouton n'est pas disponible ou ne peut pas être sélectionné.

## 2.2 Écran d'accueil

L'écran d'accueil est la fenêtre principale de l'IHM et affiche l'état actuel du ventilateur et des filtres, ce qui est en cours ou quelle action est à venir.



Fig. 2.2 Écran d'accueil

L'écran d'accueil comprend les barres et les fenêtres suivantes, expliquées dans les paragraphes suivants :

2.2.1 Barre d'ÉTAT | page 7

2.2.2 Barre de MENU | page 8

2.2.3 Fenêtre d'état de COMMANDE DU VENTILATEUR | page 9

2.2.4 Fenêtre d'état DÉCOLMATAGE DU FILTRE | page 10

### MODE DE VERROUILLAGE

Le mode de verrouillage de l'écran d'accueil est une fonction facultative destinée à empêcher l'utilisation non autorisée de plusieurs options sur l'écran d'accueil.

Pour activer le mode de verrouillage, reportez-vous à la section 4.5.

### 2.2.1 Barre d'ÉTAT

La barre d'état affiche les informations réelles de certains états importants en haut de la fenêtre. Les icônes sur la barre d'état sont visibles en permanence<sup>1</sup>.

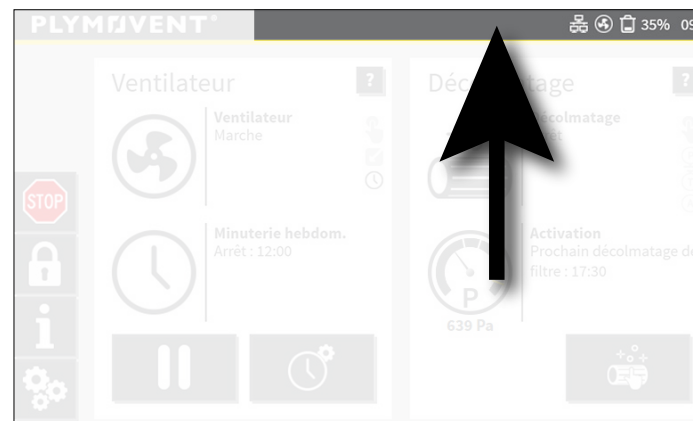


Fig. 2.3 Barre d'état

Icônes possibles dans la barre d'état :

| Icône | Signifie   | Action nécessaire  |
|-------|--|--|
|       | Alerte d'avertissement et/ou d'alarme                | Sélectionnez le bouton Avertissement ou Alarme dans la <u>barre de menu</u> , résolvez l'avertissement ou l'alarme et, si nécessaire, revenez en <u>Mode Automatique</u> |
|       | L'écran d'accueil est verrouillé                     | -  |
|       | L'IHM est connecté à un réseau local                 | -  |
|       | Le processus de décolmatage des filtres est en cours | -  |

<sup>1</sup> Sauf pendant l'Assistant d'installation

| Icône | Signifie                                       | Action nécessaire   |
|-------|--|---|
|       | Le ventilateur est en marche                   | -   |
|       | Le bac à poussière est vide                    | -   |
|       | Le bac à poussière est plein                   | <u>Videz le bac à poussière</u>                               |
|       | Indication du niveau du bac à poussière (en %) | Videz le bac à poussière à temps (à un niveau de 70% environ) |

### 2.2.2 Barre de MENU

La barre de menus contient des boutons pour naviguer dans les sous-menus et, le cas échéant, affiche les boutons d'avertissement et d'alarme.

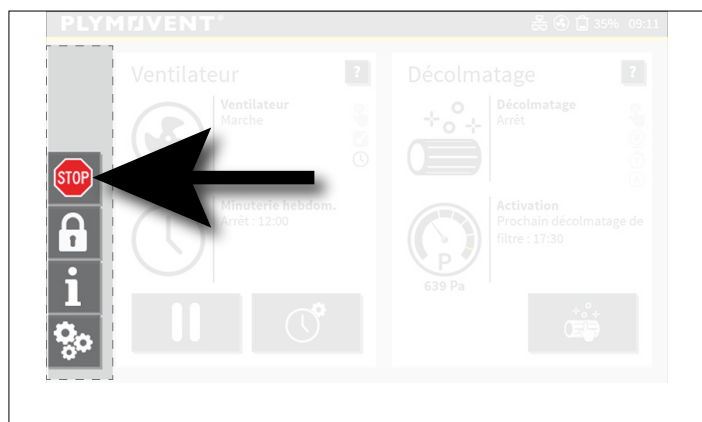


Fig. 2.4 Barre de menu

Icônes possibles dans la barre d'état :

| Icône | Explication   |
|-------|---|
|       | Alerte d'avertissement ; en cas d'alertes supérieures à 1, il indique le nombre d'alertes.<br>Appuyez sur l'icône <b>AVERTISSEMENT</b> pour plus d'informations.<br><i>Reportez-vous à la section 7.1.1 pour une liste des codes d'avertissement disponibles.</i> |
|       | Alerte d'alarme ; en cas d'alertes supérieures à 1, il indique le nombre d'alertes.<br>Appuyez sur l'icône <b>ALARME</b> pour plus d'informations.<br><i>Reportez-vous à la section 7.2.1 pour une liste des codes d'alarme disponibles.</i>                      |
|       | Icone STOP pour arrêter immédiatement le système de filtration et pour passer en mode manuel  |
|       | Pour verrouiller l'écran d'accueil immédiatement.<br><i>[Cette icône n'est visible que lorsque le mode de verrouillage est activé ; reportez-vous à la section 4.5]</i>   |
|       | Cette icône n'est visible que lorsque l'écran d'accueil est en mode verrouillé. Pour déverrouiller l'écran d'accueil, un code PIN est requis. Le bouton ARRÊT n'est pas disponible !  |
|       | L'écran d'informations opérationnelles s'ouvre et indique l'état actuel du système.<br><i>Reportez vous au chapitre 6 pour les informations détaillées.</i>   |
|       | Pour entrer dans le menu Paramètres (un code PIN est requis)  |



### 2.2.3 Fenêtre d'état de COMMANDE DU VENTILATEUR

L'écran d'accueil affiche les états de la commande de ventilateur. Les états font référence aux réglages et aux minuteries actuels du ventilateur. Cela dépend de ces réglages, quelle information apparaît sur l'écran d'accueil.



Fig. 2.5 Fenêtre d'état de commande du ventilateur

Icônes et boutons possibles dans la fenêtre d'état de la commande du ventilateur:

| Icône | Ventilateur   Etat                         | Information additionnelle   |
|-------|--|---|
|       | Allumé                                     |   |
|       | Allumé<br>Arrêt différé dans : #min.<br>#s | Le ventilateur fonctionne pendant le délai défini après l'arrêt du signal externe de démarrage / arrêt                |
|       | Ouvrir les vannes guillottes<br>#s         | SHIELD seulement; le ventilateur démarre une fois les vannes complètement ouvertes                                    |
|       | Décélération #s                            |   |
|       | Éteint                                     |   |
|       | Interrompu                                 | Le ventilateur est arrêté manuellement alors que le minuteur hebdomadaire ou le signal de démarrage externe est actif |

| Icône | Déclencheur de ventilateur  | Information additionnelle   |
|-------|---|---|
|       | Activé (noir) : ventilateur déclenché manuellement<br><br>Désactivé (gris) : pas actif                    | Lorsque plusieurs déclencheurs contrôlent le ventilateur, le déclencheur manuel est désactivé. Lorsque le ventilateur est arrêté (ou mis en pause) manuellement, l'icône reste active jusqu'à ce que le ventilateur cesse de fonctionner. |
|       | Activé (noir) : déclencheur de signal d'entrée externe marche / arrêt<br><br>Désactivé (gris) : pas actif | L'icône n'est active que si elle est activée dans le menu Paramètres. Les déclencheurs External et Timer peuvent être actifs en même temps. Lorsque les deux déclenchements sont terminés, le ventilateur est arrêté.                     |
|       | Activé (noir) : Minuterie (hebdomadaire / heures supplémentaires)<br><br>Désactivé (gris) : pas actif     |   |

| Icône | Minuterie hebdomadaire   Etat                  | Information additionnelle   |
|-------|--|---|
|       | Arrêt : (dd) hr:min                            | Ventilateur : Allumé  |
|       | Prochain démarrage : (dd) hr:min               | Ventilateur : Éteint  |
|       | Annulée par un signal externe                  | Ventilateur : Allumé  |
|       | Interrompu<br>Prochain démarrage : (dd) hr:min | Ventilateur : Éteint<br>Le ventilateur est arrêté manuellement pendant que la minuterie hebdomadaire est active |
|       | Vacances jusqu'à jj:mm:aa                      | Ventilateur : Allumé  |
|       |  |   |

| Icône | Minuterie hebdomadaire   Etat  | Information additionnelle   |
|-------|--|---|
|       | Minuterie supplémentaire activée<br>Arrêt : (dd) hr:min                            | Ventilateur : Allumé  |
|       | Minuterie supplémentaire activée<br>Interrompu<br>Prochain démarrage : (dd) hr:min | Ventilateur : Éteint<br>Le ventilateur est arrêté manuellement pendant que la minuterie hebdomadaire est active |
|       | Minuterie supplémentaire activée<br>Annulée par un signal externe                  | Ventilateur : Allumé  |
|       | Désactivé  | Ventilateur : Marche/Arrêt<br>Le minuterie hebdomadaire est désactivé, ou aucune plage horaire n'est définie    |

| Bouton poussoir | Bouton ventilateur   Fonction  | Information additionnelle  |
|-----------------|--|--|
|                 | Ventilateur marche   |  |
|                 | Ventilateur en pause   | Applicable uniquement dans un bloc de temps actif ou avec un signal de démarrage / arrêt externe (déclencheur) |
|                 | Ventilateur arrêt  |  |
|                 | Ajouter une minuterie supplémentaire pour les heures supplémentaires<br><br>Activer/désactiver la minuterie hebdomadaire | Reportez-vous à la section <a href="#">4.1.3</a>   |

## 2.2.4 Fenêtre d'état DÉCOLMATAGE DU FILTRE

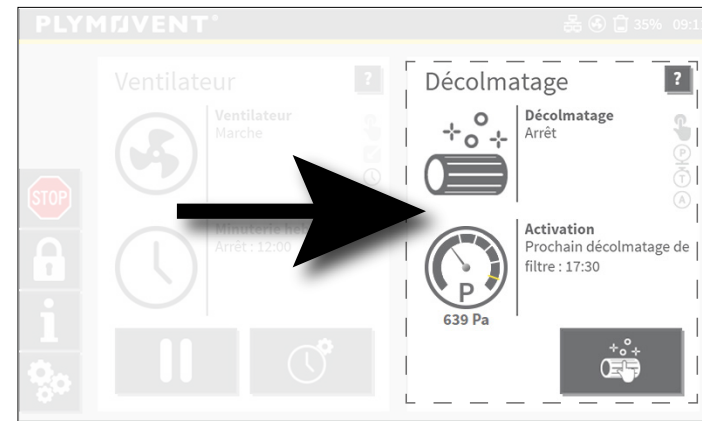








Fig. 2.6 Fenêtre d'état décolmatage du filtre



Icônes et boutons possibles dans la fenêtre d'état de décolmatage du filtre:

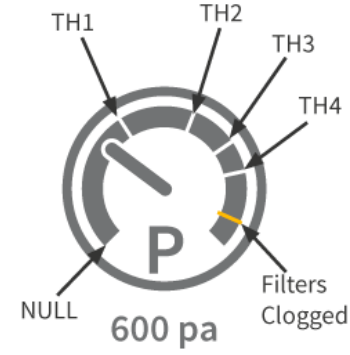
| Icône | Décolmatage de filtre   Etat              | Information additionnelle   |
|-------|---|---|
|       | Allumé<br>Temps restant : hr:min          |   |
|       | Allumé<br>En continu                      | La perte de charge du filtre dépasse le seuil 4. Le filtre sera décolmaté en continu jusqu'à ce que la pression chute en dessous de la pression de retour (mode automatique). |
|       | Allumé<br>Ouvrir les vannes guillottes #s | Les vannes guillottes s'ouvrent. Le décolmatage de filtre commence une fois les vannes complètement ouvertes (SHIELD uniquement).   |
|       | Éteint                                    |   |
|       | Éteint<br>Supprimé pour ##hr:##min        | Le décolmatage du filtre est différé, car de nouveaux filtres pré-enduits sont installés.   |

| Icône  | Activation du décolmatage                    |
|--|--|
|  | Manuel                                       |
|  | Commande pressostatique                      |
|  | Commande temporelle (minuterie hebdomadaire) |
|  | Automatiquement                              |

| Icône  | Activation du décolmatage                           | Information additionnelle   |
|--|---|---|
|  | Décolmatage de filtre à l'arrêt                     |   |
|  | Décolmatage de filtre à l'arrêt ou dans ##hrs ##min | La perte de charge du filtre dépasse un des seuils.   |
|  | Décolmatage en continu                              | La perte de charge du filtre dépasse le seuil 4. Le filtre sera décolmaté en continu jusqu'à ce que la pression chute en dessous de la pression de retour (mode automatique). |
|  | Prochain décolmatage de filtre : (dd) hr:mm         |   |
|  | Pas activé  |   |
|  | Supprimé  | Le décolmatage du filtre est différé, car de nouveaux filtres pré-enduits sont installés.   |

| Bouton poussoir  | Bouton de décolmatage du filtre   Etat | Information additionnelle   |
|--|--|---|
|  | Bouton activé                          | MODE AUTOMATIQUE : démarrer le décolmatage manuel<br>MODE MANUEL : décolmatage en continu |

| Bouton poussoir   | Bouton de décolmatage du filtre   Etat | Information additionnelle  |
|---|--|--|
|  | Bouton enfoncé                         | Uniquement en MODE MANUEL  |
|  | Bouton désactivé                       | MODE AUTOMATIQUE : quand le décolmatage manuel est désactivé<br>ALARME<br>MODE MAINTENANCE |

| Manomètre  | Information additionnelle   |
|--|---|
|   | <p>Le manomètre indique toujours la perte de charge réelle du filtre via la position de l'indicateur (pointeur). De plus, vous pouvez trouver la valeur exacte sous la jauge.</p> <p>Portée: entre 0 (zéro) et Filtres obstrués</p> |
| <p>Marques blanches : niveau de seuil 1 à 4<br/>Marque orange : filtres obstrués</p> |   |

### 3 MODES SYSTÈMES

#### 3.1 MODE AUTOMATIQUE

LE MODE AUTOMATIQUE est le mode préféré. Le ControlPro fonctionne sur des pré-réglages et des minuteries pour la commande du ventilateur et le décolmatage du filtre.

Exemple de l'écran d'accueil en Mode Automatique



Fig. 3.1 Écran d'accueil en Mode Automatique

#### 3.2 Mode<sup>2</sup> MANUEL

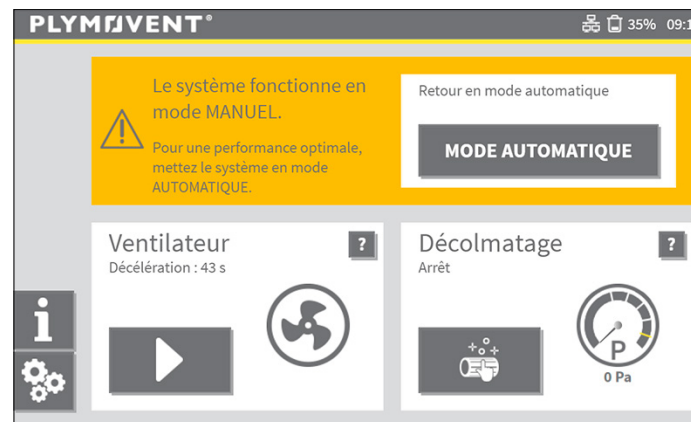


Fig. 3.2 Mode MANUEL



En Mode MANUEL

- commandes automatiques du ventilateur sont désactivées
- décolmatage automatique du filtre est désactivé

Activé manuellement :

- **le contrôle du ventilateur** active / désactive le ventilateur en permanence
- **commande de décolmatage du filtre** : pour activer / désactiver le nettoyage continu du filtre

L'IHM passe en mode MANUEL :

|   |   |
|---|---|
|  | - lorsque vous sélectionnez le bouton d'ARRÊT sur l'écran d'accueil |
|  | - En cas d'alerte <u>ALARME</u>                                     |

2 Le mode MANUEL est également appelé mode de Sécurité en cas de panne technique, électrique ou mécanique.

En mode MANUEL, toutes les commandes automatiques sont désactivées, ce qui signifie que le ventilateur et le décolmatage du filtre ne démarre ni ne s'arrête automatiquement!

Pour des raisons de sécurité, l'IHM démarre toujours en mode MANUEL après une alarme.

#### MODE AUTOMATIQUE

Sélectionnez ce bouton pour revenir en mode AUTOMATIQUE

### 3.3 MODE MAINTENANCE

Vous devez mettre le Panel en mode MAINTENANCE pour créer un mode sans échec pour les travaux de maintenance.



Fig. 3.3 Commutateur de mode de service <sup>3</sup>

En mode SERVICE, l'IHM est verrouillée, ce qui signifie que le décolmatage du filtre et la commande du ventilateur sont désactivés sur l'IHM.



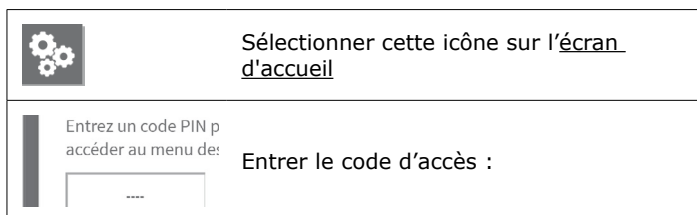
Fig. 3.4 L'IHM quand le Panel est en mode MAINTENANCE

<sup>3</sup> MDB-Diluter PRO | SCS-Diluter PRO : le commutateur de mode de maintenance est situé à l'intérieur du Panel

## 4 RÉGLAGES DE SYSTÈME

Le menu Paramètres propose des options pour modifier (par défaut ou en usine) les paramètres de contrôle du ventilateur et de décolmatage du filtre. Le ControlPro a été configuré par le fabricant avec les valeurs par défaut. Des réglages spécifiques supplémentaires ont été définis dans l'Assistant d'installation lors de la mise en service du système.

Pour éviter toute modification involontaire, le menu Paramètres est protégé par un code PIN.



Le menu Paramètres comprend 5 sous-menus.

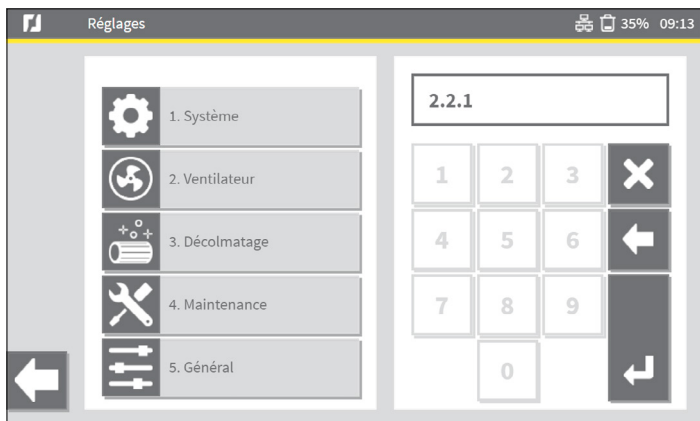


Fig. 4.1 Menu de paramétrage

Dans le menu Paramètres, vous pouvez accéder à un sous-menu de deux manières différentes :

- sélectionnez le bouton de menu à gauche, puis sélectionnez le sous-menu
- tapez le numéro du sous-menu sur le clavier numérique situé à droite de la fenêtre d'état

! La plupart des paramètres sont fixes et ne doivent pas être modifiés, sauf si la configuration du système a été modifiée.

! Pour empêcher les actions non autorisées sur l'écran d'accueil, une option consiste à verrouiller l'écran d'accueil avec un mot de passe supplémentaire. Reportez-vous à la section 4.5.

### 4.1 Réglage du ventilateur | menu 2

Le menu Ventilateur comprend trois sous-menus dans lesquels vous pouvez définir des options de minuterie pour le ventilateur.

- 2.1 Minuterie hebdomadaire du ventilateur; reportez-vous à la section 4.1.1
- 2.2 Commande du ventilateur<sup>4</sup>
- 2.3 Signal de démarrage/d'arrêt externe ; reportez-vous à la section Fig. 4.9

Un bref résumé sur le côté gauche de la fenêtre d'état montre certains des paramètres actuels du menu actuel.

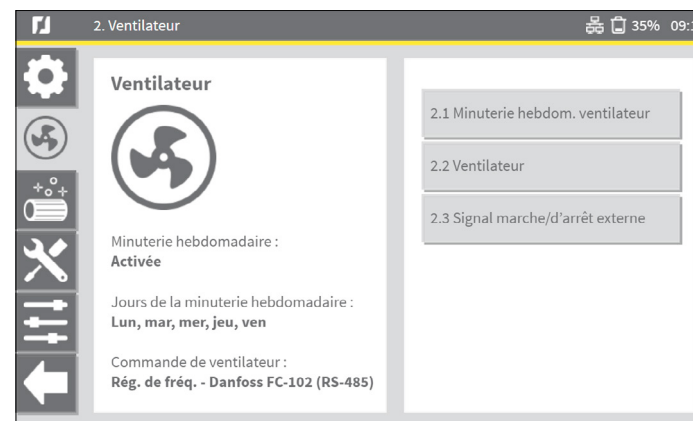


Fig. 4.2 Menu ventilateur

<sup>4</sup> Le type de commande du ventilateur est déjà défini dans l'Assistant d'installation.

#### 4.1.1 Minuterie hebdomadaire du ventilateur | menu 2.1

Les heures de démarrage / arrêt automatiques du ventilateur sont définies dans le programmeur hebdomadaire. Les heures de fonctionnement sont configurées en heures par jour / semaine. Vous pouvez configurer un maximum de 4 plages horaires par jour.

Fig. 4.3 montre une vue graphique d'un réglage hebdomadaire et montre un bloc d'activation le matin et l'après-midi, y compris la pause de midi. Vendredi, différents réglages sont effectués.

La ligne rouge représente l'heure actuelle <sup>5</sup>.

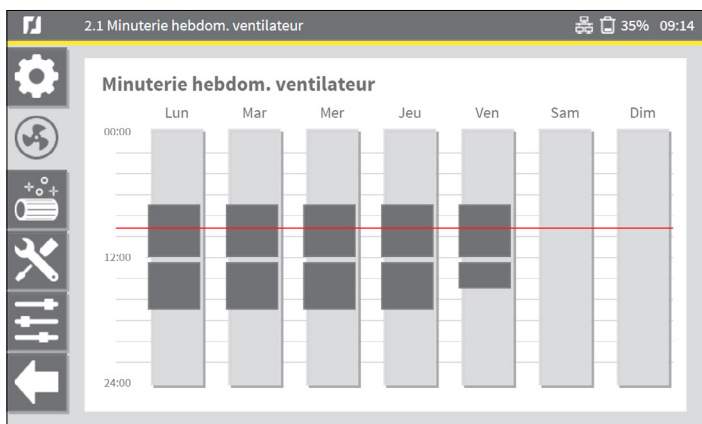


Fig. 4.3 Réglage de la minuterie hebdomadaire (exemple)

Procédure pour programmer le programmeur hebdomadaire:

Fig. 4.4

- Sélectionnez la barre verticale Mon (lundi)<sup>6</sup>, qui agit comme un bouton (voir Fig. 4.3).

L'écran affiche les heures de fonctionnement actuelles dans deux plages horaires, dans cet exemple:

- de 07:00 à 12:00 h
- de 12:30 à 17:00 h

Pour copier des blocs de temps dans un autre jour:

- Sélectionnez le ou les jours de la semaine en question à droite.

<sup>5</sup> La barre d'état affiche également l'heure actuelle: 11:32

<sup>6</sup> Ou un autre jour


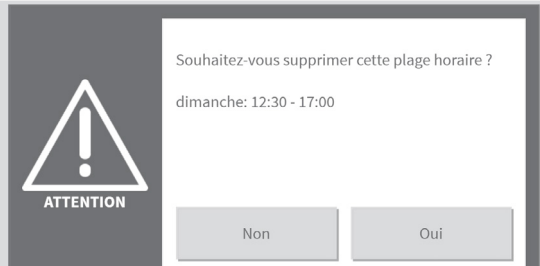



Fig. 4.4 Minuterie hebdomadaire pour lundi (exemple)

Pour ajouter un autre bloc de temps:

| Bouton poussoir | Écran / Explication   |                             |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
|-----------------|---|-----------------------------|--------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|--|---|
|                 | <table border="1"> <tr> <td></td> <td>marche</td> <td>arrêt</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>07:00</td> <td>12:00</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>12:30</td> <td>17:00</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>--:--</td> <td>--:--</td> </tr> </table> |                             | marche | arrêt | - | 07:00 | 12:00 | - | 12:30 | 17:00 | - | --:-- | --:-- | <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>←</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>↵</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | X | 4 | 5 | 6 | ← | 7 | 8 | 9 |  |  | 0 |  | ↵ |
|                 | marche  | arrêt                       |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
| -               | 07:00   | 12:00                       |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
| -               | 12:30   | 17:00                       |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
| -               | --:--   | --:--                       |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
| 1               | 2   | 3                           | X      |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
| 4               | 5   | 6                           | ←      |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
| 7               | 8   | 9                           |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
|                 | 0   |                             | ↵      |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
|                 | <input type="text" value="18:00"/>  | Exemple : démarrage à 18:00 |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
|                 | <b>Entrez pour confirmer</b>  |                             |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
|                 | <input type="text" value="21:30"/>  | Exemple : arrêt à 21:30     |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |
|                 | <b>Entrez pour confirmer</b>  |                             |        |       |   |       |       |   |       |       |   |       |       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |  |   |

Pour supprimer un bloc de temps :



| Bouton poussoir  | Écran / Explication   |
|--|---|
|  |  |
|  | <b>Oui</b> pour confirmer   <b>Non</b> pour annuler                               |



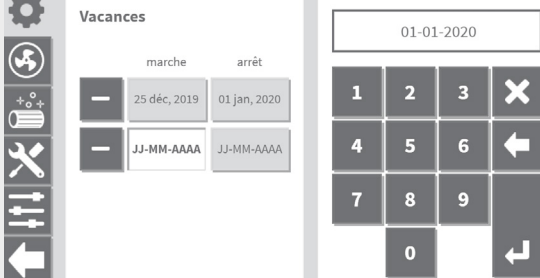


#### 4.1.2 Vacances | menu 1.6

Vacances empêche le ControlPro/IHM de démarrer / arrêter en fonction des minuterie définies.

Une période (vacances) correspond à un ou plusieurs jours de suite. Vous pouvez définir un maximum de 4 vacances.

Pour définir des vacances:

| Bouton poussoir  | Écran / Explication   |
|--|---|
|  |  |

| Bouton poussoir   | Écran / Explication   |
|---|---|
|  | Sélectionner menu <b>1.6 Vacances</b>   |
|  |  |
|   | Entrez la date de début des vacances sur le pavé numérique                          |
|  | <b>Entrez</b> pour confirmer  |
|   | Entrez la date de fin des vacances sur le pavé numérique                            |
|  | <b>Entrez</b> pour confirmer  |

Pour supprimer un jour férié:


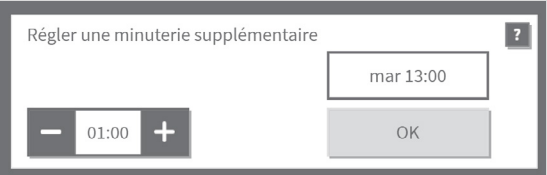

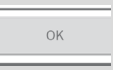
| Bouton poussoir   | Écran / Explication     |
|---|-------------------------|
|  | Supprimer un jour férié |



### 4.1.3 Paramètres de minuterie supplémentaires

Le ControlPro fonctionne conformément aux réglages programmés de la minuterie hebdomadaire.

Pour ajouter un bloc de minuterie supplémentaire, par exemple en cas d'heures supplémentaires:

| Bouton poussoir   | Écran / Explication   |
|---|---|
|   | Sélectionner cette icône sur l' <u>écran d'accueil</u>  |
|  | L'afficheur indique la première occurrence suivante du ventilateur. Dans cet exemple : mardi à 13:00 h. |
|   | Utilisez les boutons <b>+</b> ou <b>-</b> pour augmenter le temps. L'intervalle est de 15 minutes.      |
|   | Sélectionnez <b>OK</b> pour enregistrer vos paramètres.   |

! Une minuterie supplémentaire ne sera exécutée qu'une fois. Il démarrera immédiatement, ce qui signifie que la minuterie supplémentaire peut également démarrer avant, pendant ou après les réglages hebdomadaires de la minuterie.


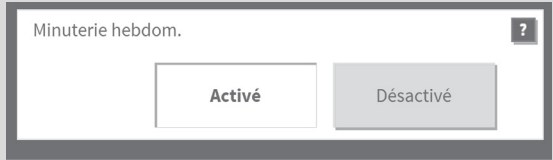
! Si vous ajoutez un bloc de minuterie pendant le fonctionnement du ventilateur, le temps supplémentaire sera ajouté à la durée de fonctionnement réelle.

### 4.1.4 Activer/désactiver la minuterie hebdomadaire

Vous pouvez (temporairement) désactiver le minuteur hebdomadaire, par exemple en cas de vacances (nationales) que vous n'avez pas définies dans le menu de vacances <sup>7</sup> (voir section 4.1.2).

<sup>7</sup> Si vous n'avez pas défini de vacances, vous pouvez utiliser cette fonction comme alternative.

Pour activer/désactiver la minuterie hebdomadaire :

| Bouton poussoir   | Écran / Explication                                    |
|---|--|
|  | Sélectionner cette icône sur l' <u>écran d'accueil</u> |
|  |  |

! N'oubliez pas d'activer à nouveau la minuterie hebdomadaire.

### 4.2 Paramètres de décolmatage du filtre | menu 3

Le ControlPro offre plusieurs options pour activer le décolmatage du filtre, telles que le décolmatage contrôlé par la pression, le décolmatage contrôlé par le temps et le décolmatage activé manuellement.

Fondamentalement, le système s'efforce de décolmater les filtres *hors ligne*, ce qui est le moyen de décolmatage le plus efficace.

En cas de décolmatage contrôlé par la pression, le système de décolmatage est déclenché si l'une des valeurs de seuil est atteinte. Cela dépend du délai de démarrage du système de décolmatage;

- dès que le ventilateur est éteint (décolmatage hors ligne)
- lorsque le système a dépassé le délai pendant que le ventilateur fonctionne encore (décolmatage en ligne)

En cas de décolmatage géré par minuterie, le décolmatage du filtre a lieu selon un programme hebdomadaire prédéfini.

Fig. 4.5

Un bref résumé sur le côté gauche de la fenêtre d'état montre certains des paramètres actuels du menu actuel.

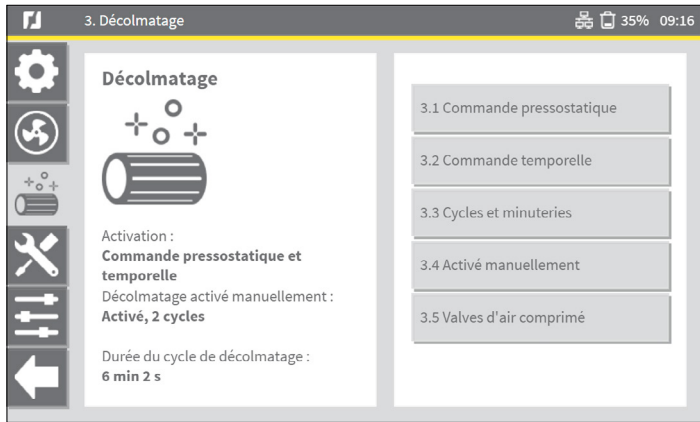


Fig. 4.5 Menu de décolmatage des filtres

**!** Le décolmatage contrôlé par la pression et par le temps peut fonctionner simultanément.

#### 4.2.1 Décolmatage contrôlé par la pression | menu 3.1

Pour optimiser la durée de vie du filtre tout en minimisant la quantité d'air comprimé requise, ControlPro applique un décolmatage progressif du filtre. Cela signifie que l'intensité de décolmatage du filtre est adaptée à la pression réelle sur les cartouches filtrantes, en fonction de certaines valeurs de seuil prédéfinies.

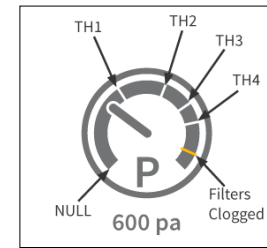


Le manomètre de la fenêtre d'état de décolmatage du filtre indique la pression réelle du filtre (exemple: 639 Pa).

Les repères d'échelle indiquent les valeurs de seuil qui activent le système de décolmatage du filtre.

Fig. 4.6 Fenêtre d'état décolmatage du filtre

Les cycles de décolmatage contrôlés par la pression sont activés conformément aux valeurs de seuil définies. Si vous souhaitez modifier la fréquence de décolmatage pour une raison quelconque, vous devez adapter les valeurs de seuil.



Marque blanche:

- TH1 = valeur seuil 1
- TH2 = valeur seuil 2
- TH3 = valeur seuil 3
- TH4 = valeur seuil 4

Marque orange:

- filtres obstrués

Fig. 4.7 Valeurs seuils :

Les images ci-dessous montrent les paramètres par défaut.

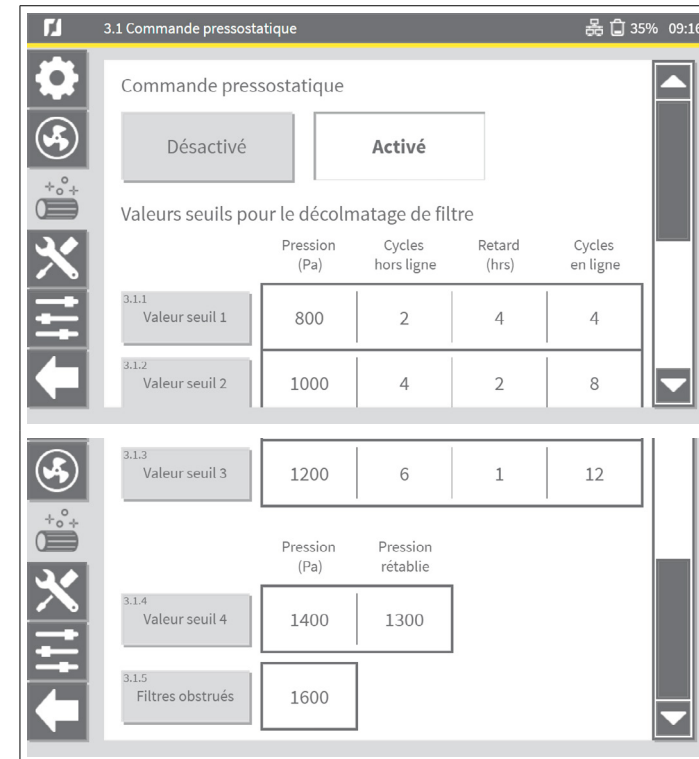


Fig. 4.8 Réglages par défaut

Pour *réduire* la fréquence de décolmatage:  
- régler les valeurs de pression (Pa) *plus élevées*

Pour *augmenter* la fréquence de décolmatage:  
- régler la pression (Pa) *inférieure*

**!** Nous vous recommandons vivement de conserver les paramètres par défaut. Si vous souhaitez appliquer une modification, contactez votre fournisseur pour obtenir des conseils d'expert.

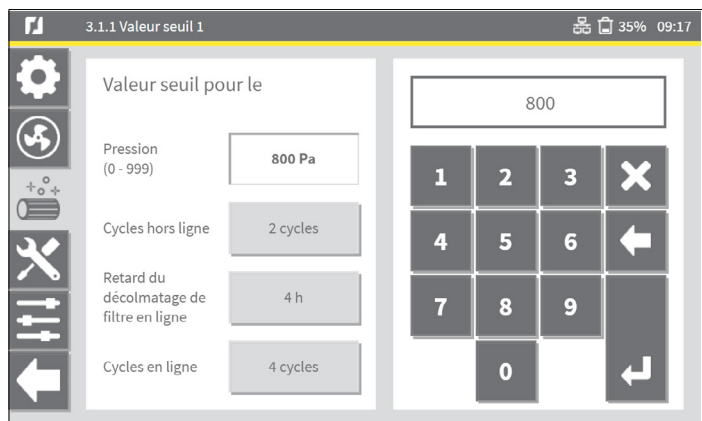


Fig. 4.9 Réglage des valeurs seuils

**!** Veillez à sélectionner un nombre plus élevé de cycles de décolmatage en ligne par rapport aux cycles de décolmatage hors ligne, car l'efficacité du décolmatage en ligne est inférieure à celle du décolmatage hors ligne.

#### 4.2.2 Décolmatage à commande temporelle | menu 3.2

Dans ce menu, vous pouvez désactiver ou activer les paramètres de décolmatage du filtre à contrôle temporel. Le décolmatage du filtre contrôlé par le temps est activé par défaut, mais aucun bloc de minuterie n'est défini. Lorsque le décolmatage contrôlé par le temps est activé, vous pouvez configurer un programme hebdomadaire pour le décolmatage du filtre.

Pour désactiver ou activer le décolmatage contrôlé par heure:

Fig. 4.10

- Sélectionnez *Désactivé* pour arrêter le processus de décolmatage contrôlé.
- Sélectionnez *Activé* pour démarrer le processus de décolmatage contrôlé.



Fig. 4.10 Désactiver / activer le décolmatage contrôlé

#### 4.2.3 Cycles et minuteries | menu 3.3

Le menu Cycles et minuteries active des options pour définir des paramètres de décolmatage de filtre plus spécifiques, tels que les paramètres de pré-colmatage, de décolmatage forcé du filtre et de décolmatage hors-ligne.

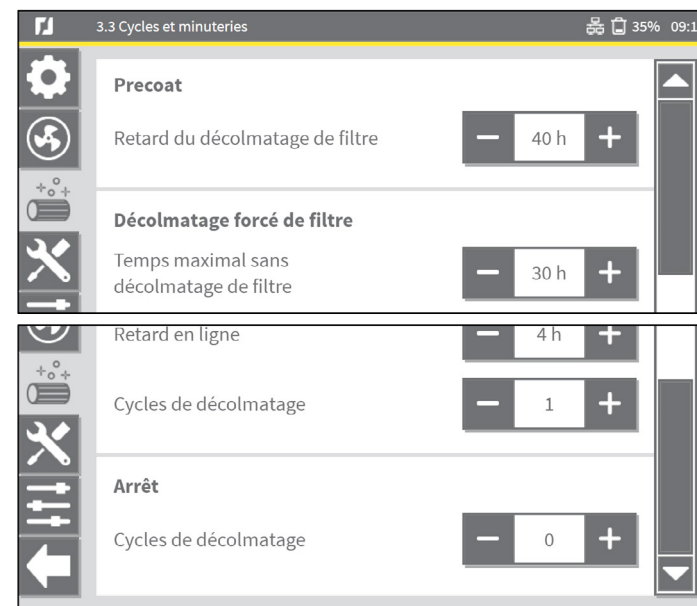


Fig. 4.11 Cycles et minuteries

## Precoat

- Lorsque vous utilisez des filtres enduits, le décolmatage sera suspendu pendant les 40 premières heures par défaut.

## Décolmatage forcé de filtre

- Un compteur intégré enregistre les processus de décolmatage du filtre. Le nombre maximal d'heures de fonctionnement sans décolmatage du filtre est de 30 heures.

## Arrêt

- Il est possible de décolmater les filtres chaque fois que le ventilateur cesse de fonctionner.

### 4.3 Signal de démarrage/d'arrêt externe | menu 2.3

Le signal marche/arrêt externe pour le contrôle du ventilateur peut être activé ou désactivé via ControlPro/HMI. Lorsqu'elles sont activées, les options sont les suivantes:

Fig. 4.12

#### Activer / désactiver

- Sélectionnez cette option lorsque vous connectez un interrupteur ou que vous souhaitez démarrer le ventilateur avec un signal de sortie continu provenant d'un périphérique externe<sup>8</sup>.



Fig. 4.12 Signal marche/arrêt externe : Signal à bascule marche/arrêt

Fig. 4.13

#### Impulsion marche/arrêt

- Sélectionnez cette option lorsque vous souhaitez utiliser un commutateur momentané pour démarrer / arrêter le ventilateur ou que vous utilisez un signal de sortie pulsé

<sup>8</sup> Par exemple à partir d'un robot de soudage ou d'une table de découpe

provenant d'un périphérique externe.

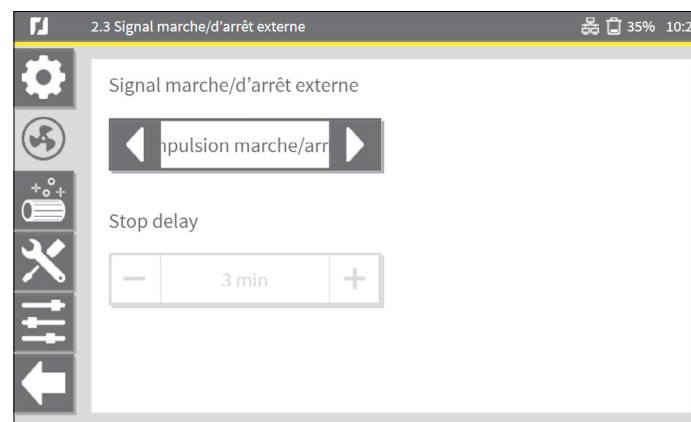


Fig. 4.13 Signal marche/arrêt externe : Impulsion marche/arrêt

Fig. 4.4

#### Minuterie d'impulsion activée

- Sélectionnez cette option lorsque vous souhaitez utiliser un commutateur momentané pour démarrer le ventilateur pendant une durée prédéfinie, par exemple, pour les heures supplémentaires.



Fig. 4.14 Signal marche/arrêt externe : Minuterie d'impulsion activée



Contactez votre fournisseur si vous avez besoin d'aide et / ou de plus amples informations.

## 4.4 Langue | menu 5.1

Au cours de l'Assistant d'installation, la langue de l'interface ControlPro/IHM a été définie. Dans le menu Langue, vous pouvez sélectionner ou modifier la langue par défaut. En outre, il est également possible d'importer d'autres langues.

Pour sélectionner une langue :

Fig. 4.15

- Sélectionnez le bouton **Modifier** pour ouvrir la liste. L'écran Sélectionner langue s'ouvre.
- Sélectionnez l'une des langues disponibles dans la zone de liste.
- Sélectionnez OK pour enregistrer votre sélection et revenir au menu précédent. Les nouveaux paramètres de langue sont immédiatement activés.



Fig. 4.15 Sélectionner la langue

### 4.4.1 Importation de la langue

Pour importer un nouveau fichier de langue, non disponible par défaut:

- Le fichier de langue requis est un fichier avec une extension de fichier «.mo».
- Copiez le fichier de langue dans le répertoire racine d'une clé USB vide<sup>9</sup>.
- Connectez une clé USB sur le Panel<sup>10</sup>.
- La fenêtre 5.1 Language affiche le message: Etat USB : connecté.

<sup>9</sup> Reportez-vous à la section 6.5 pour les prérequis de la clé USB

<sup>10</sup> Le connecteur USB est situé à l'intérieur du Panel. La possibilité de connecter la clé USB sur l'IHM est en développement.

Fig. 4.16

- Sélectionnez le bouton **Importer**.

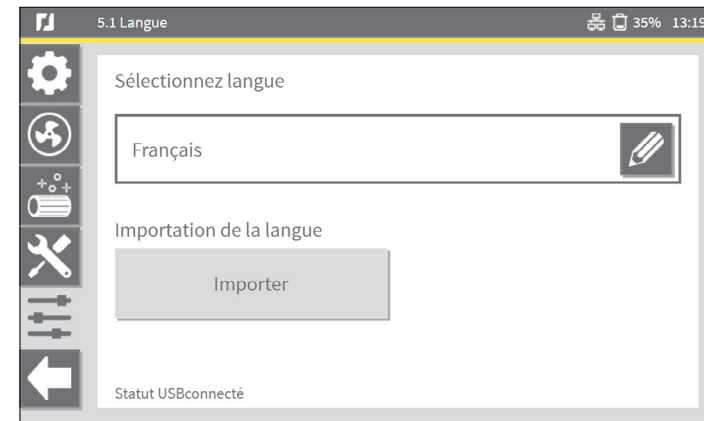


Fig. 4.16 Importation de la langue

Un message d'attention apparaît:

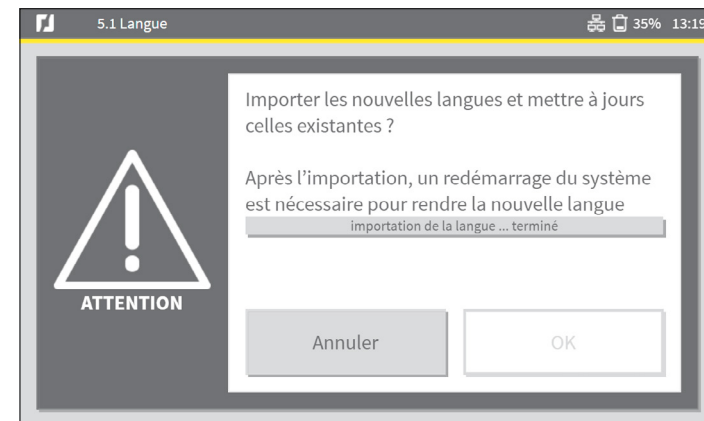


Fig. 4.17 Message d'attention

Lorsque l'importation de la langue est terminée, le message Terminé apparaît.

- Retirez la clé USB du Panel.
- Redémarrez ControlPro pour implémenter les nouveaux paramètres de langue sur l'IHM.
- Eteignez et allumez le système ControlPro via l'interrupteur principal.
- Retournez au menu 5.1 Langue et sélectionnez la nouvelle langue dans la liste des langues disponibles, comme décrit ci-dessus (Fig. 4.15).



Sachez qu'après une réinitialisation des paramètres d'usine, les fichiers de langue importés seront supprimés.

#### 4.5 Mode de verrouillage | menu 5.7

Pour empêcher les actions non autorisées sur l'écran d'accueil, une option consiste à verrouiller l'écran d'accueil avec un mot de passe supplémentaire.

Une fois le mode de verrouillage activé, il est possible de verrouiller les fonctions suivantes sur l'écran d'accueil:

- Ventilateur marche/arrêt
- Paramètres de minuterie supplémentaires
- ARRÊT
- Décolmatage manuel

Les boutons correspondants seront grisés et ne sont plus disponibles. Les boutons physiques<sup>11</sup> du Panel seront également désactivés.

Pour déverrouiller l'écran d'accueil, un code PIN est requis. Il s'agit d'un code PIN supplémentaire qui diffère du code PIN requis pour accéder au menu Paramètres (voir le chapitre 4).

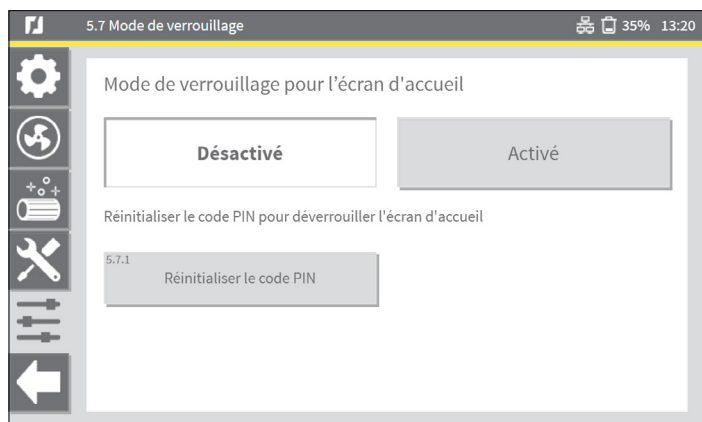


Fig. 4.18 Mode de verrouillage pour l'écran d'accueil



**REMARQUE :** Le code PIN par défaut du mode de verrouillage est 0000

11 Bouton vert VENTILATEUR MARCHE/ARRÊT | Bouton noir DÉCOLMATAGE DE FILTRE

#### 4.6 Sauvegarde | menu 5.5

Pour créer une sauvegarde de tous les paramètres ou pour restaurer une sauvegarde sur le système, suivez la procédure de sauvegarde.

Fig. 4.19

- Connectez une clé USB sur le Panel<sup>12 13</sup>.
- Sélectionnez Réaliser une sauvegarde<sup>14</sup>
- Sélectionnez OK.

Lorsque la sauvegarde est terminée, le message Terminé apparaît.

- Retirez la clé USB.



Fig. 4.19 Procédure de sauvegarde

Pour restaurer une sauvegarde :

- Sélectionnez Restaurer une sauvegarde.
- Sélectionnez OK.

12 Le connecteur USB est situé à l'intérieur du Panel. La possibilité de connecter la clé USB sur l'IHM est en développement.

13 Si la clé USB n'est pas reconnue, les options Créer une sauvegarde et Restaurer une sauvegarde sont grisées. Reportez-vous à la section 6.5 pour les prérequis de la clé USB

14 Par défaut, **Ajouter le numéro de série au nom de fichier** est sélectionné. Plusieurs fichiers de sauvegarde sur la même clé USB sont possibles.

## 5 MAINTENANCE | menu 4

Le menu Maintenance propose des paramètres pour les compteurs, les journaux, les remplacements de filtres, les modes de test et l'échange de données.

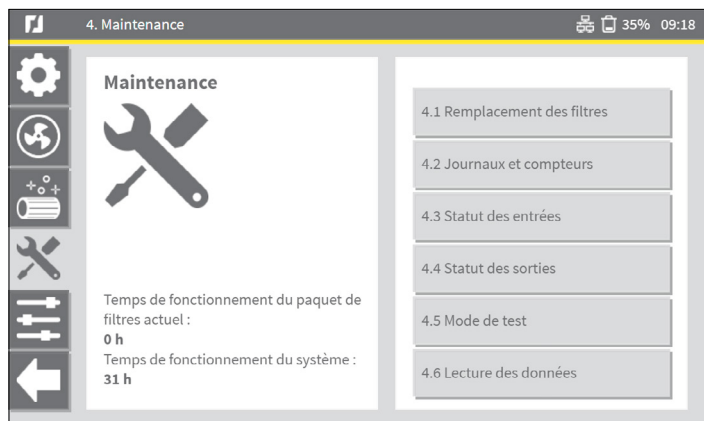


Fig. 5.1 Menu maintenance

- Sélectionnez un bouton à droite de la fenêtre d'état pour accéder à un sous-menu.

### 5.1 Remplacement de filtre | menu 4.1



Reportez-vous au manuel du système de filtration MDB / MDB-Compact / SCS / MDB-Diluter / SCS-Diluter pour connaître la procédure de remplacement des filtres.

#### 5.1.1 Lot de filtres actuel

La durée de fonctionnement du groupe de filtres actuel et le dernier remplacement de filtre sont affichés. Après avoir installé un nouveau jeu de cartouches filtrantes, vous devez confirmer manuellement le remplacement du lot de filtres.

La valeur de la durée de fonctionnement du lot de filtres actuel sera définie sur 0 (zéro) heure. Avant de confirmer le remplacement des filtres, vous pouvez choisir de pré-colmater les filtres; voir aussi la section 5.1.2.

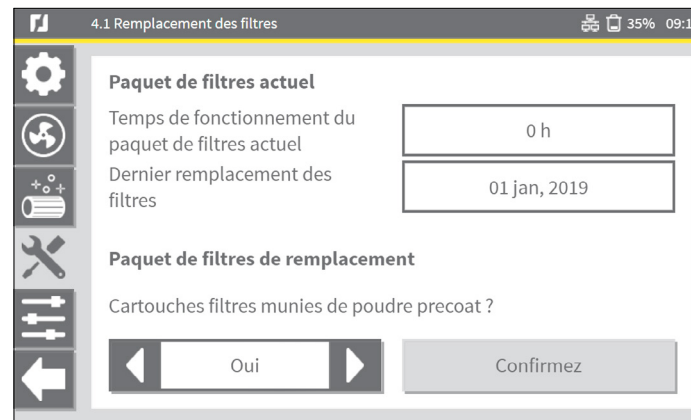


Fig. 5.2 Lot de filtres actuel & de remplacement

Les nouvelles cartouches filtrantes sont-elles pré-enduites ?

| Bouton poussoir | Explication   |
|-----------------|---|
|                 | Utilisez le bouton pour sélectionner <b>Oui</b> ou <b>Non</b> |
|                 | Sélectionnez <b>Confirmez</b>                                 |

Si **Oui**, un message apparaît:

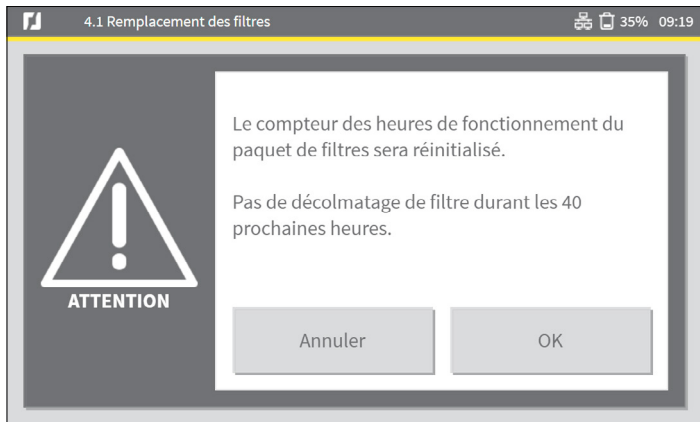


Fig. 5.3 Message d'attention

- Sélectionnez **OK** pour réinitialiser le compteur d'heures de fonctionnement du lot de filtres et revenir à la fenêtre précédente.

**!** Les filtres pré-enduits retarderont le décolmatage du filtre pendant un nombre d'heures prédéfini.

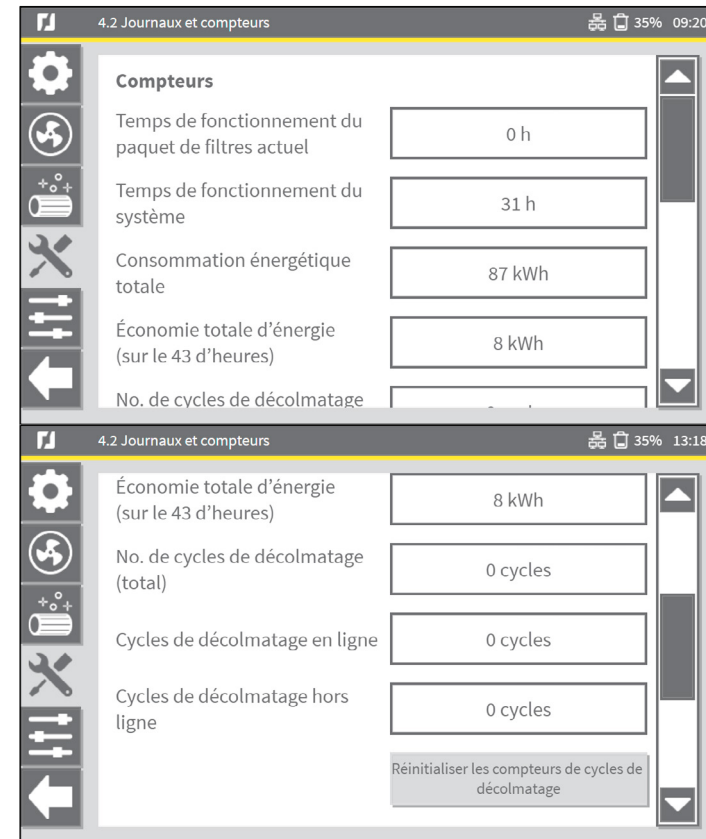
### 5.1.2 Remplacement du lot de filtres

Pour des raisons d'efficacité et de durée de vie, il est recommandé d'appliquer un matériau de pré-revêtement sur un certain nombre de cartouches filtrantes:

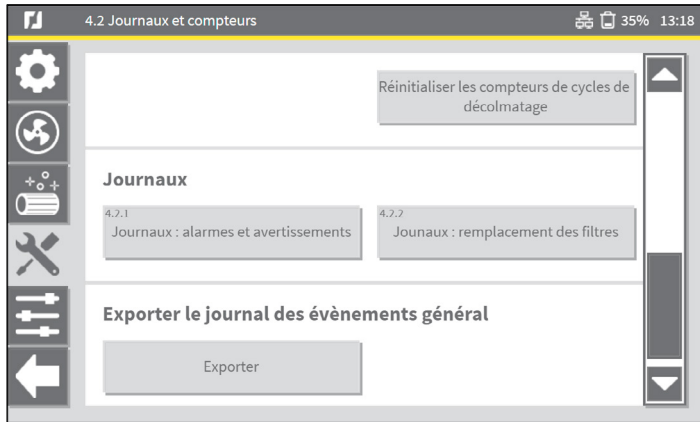
| Système de filtration : <b>MDB</b> |                    | Système de filtration : <b>SCS</b> |                                |
|------------------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Cartouche filtrante                | Precoat recommandé | Cartouche filtrante                | Precoat recommandé             |
| CART-D Premium Plus                | ✓                  | FCC-150                            | ✓<br>(pré- induction en usine) |
| CART-D Premium                     |                    |                                    |                                |
| CART-D Economy                     |                    |                                    |                                |
| CART-C                             | ✗                  | FCC-150/HE                         | ✗                              |
| CART-E                             |                    |                                    |                                |
| CART-PTFE/10                       |                    | ✗                                  | FCC-150/HE                     |
| CART-PTFE/15                       |                    |                                    |                                |
| CART-MB                            | ✗                  | FCP-110                            | ✓                              |

### 5.2 Journaux et compteurs | menu 4.2

L'écran des journaux et des compteurs offre une vue d'ensemble des paramètres, des compteurs et des journaux actuels. En bas de la fenêtre, le bouton Réinitialiser les compteurs de cycles de décolmatage remet tous les compteurs à zéro.







### 5.2.1 Compteurs

Réinitialiser tous les cycles de décolmatage à 0 (zéro):

- Sélectionnez le bouton **Réinitialiser les compteurs de cycles de décolmatage**

Les cycles suivants sont réinitialisés:

- No. de cycles de décolmatage (total)
- Cycles de décolmatage en ligne
- Cycles de décolmatage hors ligne

### 5.2.2 Journaux

Les deux boutons situés au bas de la fenêtre **Journaux et compteurs** ouvrent des journaux, respectivement pour les alarmes et les avertissements et pour le remplacement du filtre.

### 5.2.3 Exporter le journal des évènements général

Le bouton **Exporter** permet d'écrire un ensemble complet de journaux d'événements et de données de compteur sous forme de fichier sur une clé USB.

- Connectez une clé USB <sup>15</sup> sur le Panel<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Reportez-vous à la section 6.5 pour les prérequis de la clé USB


<sup>16</sup> Le connecteur USB est situé à l'intérieur du Panel. *La possibilité de connecter la clé USB sur l'IHM est en développement.*

- Par défaut, l'option **Ajouter le numéro de série au nom du fichier** est sélectionnée. Plusieurs journaux d'exportation et fichiers de compteurs sur la même clé USB sont possibles.
- Sélectionnez **OK** pour commencer à exporter les données.

Lorsque le journal d'exportation est créé, le message **Journal d'exportation ... terminé** apparaît.

- Retirez la clé USB du ControlPro/Panel.

## 6 INFORMATION OPÉRATIONNELLE

| Bouton poussoir  | Explication   |
|--|---|
|  | Le bouton <u>Information</u> sur l'écran d'accueil affiche l'état actuel et les données réelles. Utilisez la barre de défilement verticale pour afficher tous les paramètres. |

### 6.1 Lecture des données en temps réel

| Article  | Unité    |  |
|--|----------|--|
| Détection du niveau du bac à poussière           |          |  |
| Temps de fonctionnement du système               | heures   |  |
| Temps de fonctionnement du lot de filtres actuel | heures   |  |
| Dernier remplacement du filtre                   | date     |  |
| Pression de filtre                               | Pa       |  |
| Puissance moteur                                 | kW       | <i>En cas de d'un VFD/Panel (régulateur de fréquence) raccordé par un câble RS-485</i> |
| Fréquence moteur                                 | Hz       |  |
| Courant moteur                                   | A        |  |
| Point de consigne PID                            | Pa       |  |
| Valeur PID actuelle                              | Pa       |  |
| No. de cycles de décolmatage (total)             | # cycles |  |
| Cycles de décolmatage en ligne                   | # cycles |  |
| Cycles de décolmatage hors ligne                 | # cycles |  |
| Consommation énergétique totale                  | kWh      | <i>En cas de d'un VFD/Panel (régulateur de fréquence) raccordé par un câble RS-485</i> |
| Économie totale d'énergie                        | kWh      |  |

### 6.2 Information de système - ControlPro/IHM

| Article                  | Spécification   |
|--------------------------|---|
| Version du hardware      |   |
| Version du micrologiciel | Les mises à jour du micrologiciel ou les nouvelles versions seront fournies par Plymovent et peuvent être téléchargées à partir du site Web de Plymovent. |
| Numéro de série          |   |
| Adresse MAC              |   |
| Adresse IPv4             |   |



Tous les fichiers de langue importés peuvent être supprimés lors de la mise à jour du micrologiciel. Après la mise à jour du micrologiciel, le fichier de langue peut être réimporté.



Nous vous conseillons de toujours créer une sauvegarde avant la mise à jour; reportez-vous à la section 4.6 relative à la procédure de sauvegarde.

### 6.3 Information de système - ControlPro/Panel

| Article   | Spécification   |
|---|---|
| Version du hardware   |   |
| Version du micrologiciel                                    | Les mises à jour du micrologiciel ou les nouvelles versions seront fournies par Plymovent et peuvent être téléchargées à partir du site Web de Plymovent. |
| Numéro de série   |   |
| Version du micrologiciel des consoles esclaves (plus basse) |   |

## 6.4 Journaux

| Article                                    | Spécification             |
|--|---------------------------|
| Journaux :                                 | alarmes et avertissements |
| Journaux :                                 | remplacement de filtre    |
| Exporter le journal des évènements général | Exporter vers une clé USB |

## 6.5 Clé USB

Pour charger ou télécharger des données à partir de l'IHM via USB, vous avez besoin d'une clé USB 2.0 / 3.0.

Les exigences de la clé USB sont les suivantes:

- formaté dans le système de fichiers FAT32
- pas d'autres données sur l'USB
- toujours télécharger les données dans le répertoire racine <sup>17</sup> de la clé USB

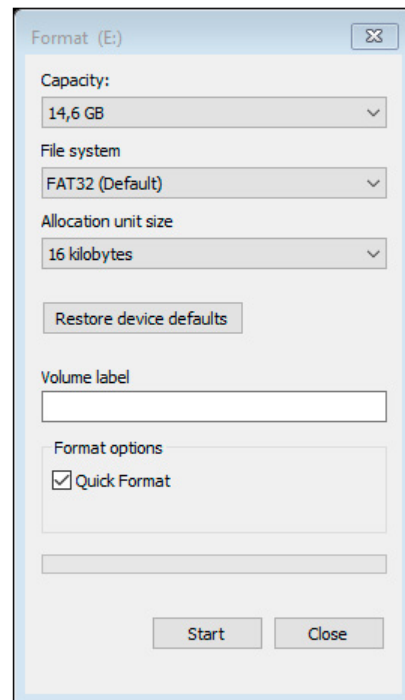


Fig. 6.1 Format clé USB

<sup>17</sup> Répertoire racine = niveau le plus élevé sur la clé USB; aucun sous-répertoire n'est autorisé

## 7 SIGNALISATIONS



En mode AVERTISSEMENT, le ventilateur / système continue de fonctionner.  
En mode ALARME, le ventilateur / système s'arrête immédiatement.

### 7.1 Avertissements

Toutes les alertes AVERTISSEMENT donnent lieu à une alerte contextuelle en plein écran. Certaines alertes sont accompagnées d'un signal sonore (sonnerie); voir la section 7.1.1, colonne de tableau F.



Fig. 7.1 Exemple d'un écran d' AVERTISSEMENT

Une fois l'avertissement résolu, il sera automatiquement réinitialisé dans la plupart des cas. Certains avertissements doivent être réinitialisés manuellement; voir la section 7.1.1, colonne D du tableau.

Il existe deux manières de supprimer une alerte AVERTISSEMENT (y compris l'avertisseur sonore, le cas échéant):

1. Appuyez sur le bouton SUPPRIMER de l'IHM
2. Appuyez sur le bouton noir (DÉCOLMATAGE DE FILTRE) du Panel pendant 5 secondes.

En cas d'alerte AVERTISSEMENT:

- Supprimer l'alerte AVERTISSEMENT (+ sonnerie).
- Résolez le problème affiché à l'écran.
- Le cas échéant : Appuyez sur le bouton RESET.

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème immédiatement, vous pouvez supprimer temporairement l'alerte WARNING. L'écran AVERTISSEMENT sera réduit au minimum,

mais le bouton jaune AVERTISSEMENT reste visible sur l'écran d'accueil.

- Sélectionnez le bouton AVERTISSEMENT sur l'écran d'accueil pour afficher à nouveau les détails de l'avertissement et procédez comme indiqué ci-dessus.

#### 7.1.1 Codes d'avertissement

| A    | B   | C   | D                                 | E                    | F        |
|------|---|---|-----------------------------------|----------------------|----------|
| Code | Avertissement   | Opération   | Réinitialisation<br>Auto / Manuel | LED<br>avertissement | Ronfleur |
| W101 | Bac à poussière presque plein                               | Le bac à poussière est presque plein. Videz-le.   | A                                 | ✓                    |          |
| W102 | Bac à poussière plein                                       | Le bac à poussière est plein. Videz-le.   | A                                 | ✓                    |          |
| W103 | Filtres obstrués  | Les cartouches filtrantes sont obstruées. Remplacez toutes les cartouches filtrantes  | M                                 | ✓                    | ✓        |
| W104 | Air comprimé  | Absence d'air comprimé Le système de décolmatage du filtre ne fonctionne pas. Rebranchez l'alimentation en air comprimé.                                | A                                 | ✓                    |          |
| W105 | Air comprimé (décolmatage activé)                           | Absence d'air comprimé Le système de décolmatage du filtre ne fonctionne pas. Branchez l'alimentation en air comprimé.                                  | A                                 | ✓                    | ✓        |
| W106 | Erreur d'électrovanne d'air comprimé                        | Réparez ou remplacez la valve d'air comprimé L'adresse du bloc filtre et la position du filtre correspondante sont affichées.                           | M                                 | ✓                    |          |
| W107 | Avertissement ventilateur - régulateur de fréquence Danfoss | Avertissement du régulateur de fréquence Consultez le manuel du fabricant pour des informations plus détaillées sur le code d'avertissement spécifique. | A                                 | ✓                    |          |

| A    | B  | C   | D                                 | E                    | F        |
|------|--|---|-----------------------------------|----------------------|----------|
| Code | Avertissement                                  | Opération   | Réinitialisation<br>Auto / Manuel | LED<br>avertissement | Ronfleur |
| W109 | Console(s) esclave(s)                          | Le système ne peut pas détecter la quantité de cartouches filtrantes définies. Vérifiez les connexions des câbles et les positions des commutateurs DIP sur chaque carte esclave. | A                                 | ✓                    | ✓        |
| W110 | Signal d'avertissement externe                 | Vérifiez le périphérique externe.   | A                                 | ✓                    |          |
| W111 | Avertissement point de consigne PID            | Le variateur de fréquence ne peut pas atteindre le point de consigne PID. Abaissez le point de consigne PID ou remplacez les cartouches filtrantes.                               | A                                 | ✓                    | ✓        |
| W112 | Communication ControlPro/IHM                   |   | A                                 | ✓                    | ✓        |
| W113 | Paramètres du régulateur de fréquence modifiés | Les paramètres critiques pour la communication avec le variateur de fréquence sont mal réglés. Sélectionnez le bouton pour récupérer les paramètres de communication.             | M                                 | ✓                    |          |
| W114 | Capteur externe - Pression de ventilateur      | Défaut de connexion du capteur. Contrôlez le câble et les connexions et réparez/remplacez si nécessaire.  | A                                 | ✓                    |          |
| W115 | Capteur externe - Pression de filtre           | Défaut de connexion du capteur. Contrôlez le câble et les connexions et réparez/remplacez si nécessaire.  | A                                 | ✓                    |          |
| W116 | Capteur externe - Niveau du bac à poussière    | Défaut de connexion du capteur. Contrôlez le câble et les connexions et réparez/remplacez si nécessaire.  | A                                 | ✓                    |          |
| W117 | Mode Maintenance                               | Le ControlPro/IHM est verrouillée et le système est en mode maintenance. Fonctionnalités limitées, contrôle uniquement via ControlPro/Panel                                       | A                                 | ✓                    |          |

| A    | B             | C   | D                                 | E                    | F        |
|------|---------------|---|-----------------------------------|----------------------|----------|
| Code | Avertissement | Opération   | Réinitialisation<br>Auto / Manuel | LED<br>avertissement | Ronfleur |
| W118 | OilShield     | L'OilShield (chargeur de calcaire) ne fonctionne pas correctement. Contrôlez le câble et les connexions et réparez/remplacez si nécessaire. Consultez le manuel OilShield pour des informations plus détaillées sur le code d'avertissement spécifique. | A                                 | ✓                    |          |

## 7.2 Alarmes

Toutes les alertes ALARM donnent lieu à une alerte contextuelle en plein écran et sont accompagnées d'un signal sonore (sonnerie).



Fig. 7.1 Exemple d'un écran d'ALARME

Les alarmes feront basculer automatiquement l'IHM en mode manuel! Une fois le problème à l'origine de l'alarme résolu, vous pouvez revenir en mode automatique.

Il existe deux manières de supprimer une alerte ALARME (y compris l'avertisseur sonore, le cas échéant):

1. Appuyez sur le bouton SUPPRIMER de l'IHM
2. Appuyez sur le bouton noir (DÉCOLMATAGE DE FILTRE) du Panel pendant 5 secondes.

En cas d'alerte ALARME:

- Supprimer l'alerte ALARME + la sonnerie.
- Résolvez le problème affiché à l'écran.
- Appuyez sur le bouton RESET.

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème immédiatement, vous pouvez supprimer temporairement l'alerte ALARM. L'écran ALARME sera réduit au minimum, mais le bouton rouge ALARME reste visible sur l'écran d'accueil.

- Sélectionnez le bouton ALARME de l'écran d'accueil pour afficher à nouveau les détails de l'alarme et procédez comme indiqué ci-dessus.

### 7.2.1 Codes d'alarme

| A    | B   | C   | D                                 | E          | F        |
|------|---|---|-----------------------------------|------------|----------|
| Code | Alarme  | Opération   | Réinitialisation<br>Auto / Manuel | LED alarme | Ronfleur |
| A101 | Alarme ventilateur  | Réparez les défauts éventuels du ventilateur.   | M                                 | ✓          | ✓        |
| A102 | Alarme ventilateur - régulateur de fréquence Danfoss                      | Alarme régulateur de fréquence<br>Consultez le manuel du fabricant pour des informations plus détaillées sur le code d'alarme spécifique.   | M                                 | ✓          | ✓        |
| A103 | Alarme ventilateur - régulateur de fréquence Danfoss - Alarme verrouillée | Alarme régulateur de fréquence<br>Pour réinitialiser cette alarme, couper l'alimentation du variateur de fréquence. Consultez le manuel du fabricant pour des informations plus détaillées sur le code d'alarme spécifique. | M                                 | ✓          | ✓        |
| A105 | <b>ALERTE D'INCENDIE</b>  | <b>- CAS D'URGENCE -</b>  | M                                 | ✓          | ✓        |

| A    | B  | C   | D                                 | E          | F        |
|------|--|---|-----------------------------------|------------|----------|
| Code | Alarme   | Opération   | Réinitialisation<br>Auto / Manuel | LED alarme | Ronfleur |
| A106 | Alarme « vanne guillotine non ouverte »        | La vanne guillotine n'est pas (complètement) ouverte. Réparez ou remplacez la vanne guillotine.   | M                                 | ✓          | ✓        |
| A107 | Alarme « vanne guillotine non fermée »         | La vanne guillotine n'est pas (complètement) fermée. Risque accru d'incendie. Réparez ou remplacez la vanne guillotine.   | M                                 | ✓          | ✓        |
| A108 | Signal d'alarme externe                        |   | M                                 | ✓          | ✓        |
| A109 | Air comprimé                                   | Absence d'air comprimé Le système de décolmatage du filtre ne fonctionne pas. Branchez l'alimentation en air comprimé.  | M                                 | ✓          | ✓        |
| A110 | Communication régulateur de fréquence          | Erreur de communication du variateur de fréquence. Contrôlez le câble et les connexions et réparez/ remplacez si nécessaire.                                      | M                                 | ✓          | ✓        |
| A111 | Alarme ventilateur - VFD Danfoss - Mode manuel | Le VFD est en mode «hand on» et ne peut pas être contrôlé pour le moment. Veuillez régler le VFD en mode automatique en appuyant sur le bouton «Auto on».         | M                                 | ✓          | ✓        |
| A112 | Alarme ventilateur - Commande VFD Danfoss      | Contrôle Ventilateur non désiré détecté. Veuillez redémarrer le VFD.  | M                                 | ✓          | ✓        |
| A113 | Alarme matérielle                              | Manque un fil de liaison sur l'entrée numérique 6 entre IN6 et +24 V. Applicable uniquement avec les systèmes de filtration sans contrôle de protection incendie. | M                                 | ✓          | ✓        |

## 8 PARAMÈTRES PAR DÉFAUT / D'USINE

Le tableau ci-dessous indique les paramètres par défaut définis en usine.

| Écran de menu | Description des paramètres             | Valeur par défaut   |           |           |
|---------------|--|---|-----------|-----------|
|               |  | MDB   | SCS       |           |
| 1.3           | Détection du niveau du bac à poussière | Niveau d'alerte du bac à poussière (uniquement pour capteur de niveau du bac à poussière)   | 70%       | 70%       |
| 1.5           | Signalisations                         | Alerte air comprimé - type d'alerte   | Avertiss. | Avertiss. |
|               |  | Alerte air comprimé - retard  | 10 sec    | 10 sec    |
|               |  | Avertissement point de consigne PID - valeur seuil  | 90%       | 90%       |
|               |  | Avertissement point de consigne PID - retard  | 15 min.   | 15 min.   |
|               |  | Signalisation externe - type d'alerte   | Aucun     | Aucun     |
|               |  | Entrée d'alerte externe   | Bas       | Bas       |
| 1.5.1         | Pression filtres obstrués              | Alarme ventilateur  | Élevé     | Élevé     |
|               |  | Filtres obstrués (identique à la valeur de l'écran 1.5.1)   | 1600 Pa   | 2000 Pa   |
| 2.2           | Commande du ventilateur                | Temps de décélération du ventilateur (uniquement pour démarrage direct du ventilateur : autre type de VFD, coupleur étoile-triangle ou démarreur direct en ligne) | 30 sec    | 30 sec    |
| 2.3           | Signal de démarrage/d'arrêt externe    | Signal de démarrage/d'arrêt externe   | Allumé    | Allumé    |
|               |  | Délai d'arrêt externe   | 3 min.    | 3 min.    |
| 3.1           | Décolmatage à commande pressostatique  | Décolmatage à commande pressostatique   | Activé    | Activé    |
| 3.1.1         | Seuil 1                                | Seuil 1 - Pression  | 800 Pa    | 1000 Pa   |
|               |  | Seuil 2 - Cycles hors ligne   | 2 cycles  | 1 cycle   |
|               |  | Seuil 1 - Retard  | 4 heures  | 4 heures  |
|               |  | Seuil 1 - Cycles en ligne   | 4 cycles  | 2 cycles  |

| Écran de menu | Description des paramètres        | Valeur par défaut  |           |          |
|---------------|-----------------------------------|--|-----------|----------|
|               |                                   | MDB  | SCS       |          |
| 3.1.2         | Seuil 2                           | Seuil 2 - Pression   | 1000 Pa   | 1200 Pa  |
|               |                                   | Seuil 2 - Cycles hors ligne                                | 4 cycles  | 2 cycles |
|               |                                   | Seuil 2 - Retard   | 2 heures  | 2 heures |
|               |                                   | Seuil 2 - Cycles en ligne                                  | 8 cycles  | 8 cycles |
| 3.1.3         | Seuil 3                           | Seuil 3 - Pression   | 1200 Pa   | 1400 Pa  |
|               |                                   | Seuil 3 - Cycles hors ligne                                | 6 cycles  | 3 cycles |
|               |                                   | Seuil 3 - Retard   | 1 heure   | 1 heure  |
|               |                                   | Seuil 3 - Cycles en ligne                                  | 12 cycles | 6 cycles |
| 3.1.4         | Seuil 4                           | Seuil 4 - Pression   | 1400 Pa   | 1600 Pa  |
|               |                                   | Seuil 4 - Pression rétablie                                | 1300 Pa   | 1500 Pa  |
| 3.1.5         | Pression filtres obstrués         | Filtres obstrués (identique à la valeur de l'écran 1.5.1)  | 1600 Pa   | 2000 Pa  |
| 3.2           | Décolmatage à commande temporelle | Délai de pré-colmatage des filtres                         | 40        | 40       |
|               |                                   | Minuterie de décolmatage forcé                             | 30        | 30       |
|               |                                   | Décolmatage forcé - retard en ligne                        | 4         | 4        |
|               |                                   | Décolmatage forcé - cycles                                 | 1         | 3        |
|               |                                   | Cycles de décolmatage à l'arrêt                            | 0         | 2        |
| 3.4           | Décolmatage activé manuellement : | Décolmatage activé manuellement :                          | Activé    | Activé   |
|               |                                   | Décolmatage activé manuellement : cycles de décolmatage    | 1         | 1        |
| 3.5.2         | Temps de pulsation et de pause    | Valves d'air comprimé - temps de pause                     | 60 sec    | 60 sec   |
|               |                                   | Valves d'air comprimé - temps de pulsation                 | 250 msec  | 600 msec |
| 3.5.3         | Décolmatage simultané             | Nombre de cartouches filtrantes pour décolmatage simultané | 1         | s-o      |
| 5.3           | Écran                             | Luminosité   | 100%      | 100%     |
|               |                                   | Activer l'économiseur d'écran                              | 30 min.   | 30 min.  |

**PLYMOVENT®**

clean air at work

