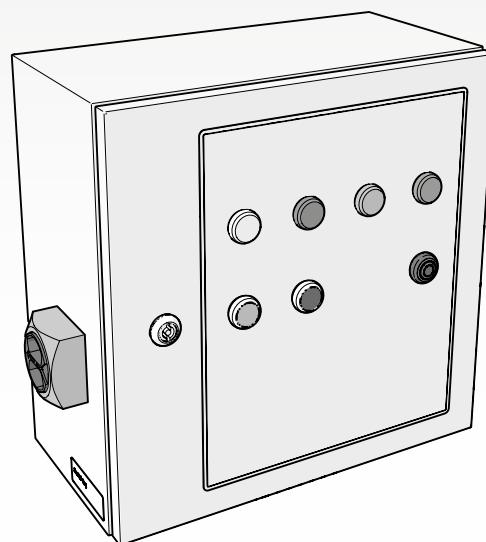


Armoire de contrôle

CONTROLGO



FR

Manuel d'installation et d'utilisation

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	2
1 INTRODUCTION.....	2
2 DESCRIPTION DE PRODUIT.....	3
3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.....	4
4 INSTALLATION.....	4
5 MISE EN SERVICE.....	13
6 UTILISATION.....	13
7 ENTRETIEN.....	15
8 DÉPANNAGE.....	15
9 PIÈCES DÉTACHÉES.....	16
10 SCHÉMA ÉLECTRIQUE.....	16
11 METTRE AU RANCART.....	16
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	17

FR | TRADUCTION DE LA NOTICE ORIGINALE

Tous droits réservés. Le présent manuel a été mis au point à partir de données relatives à la construction, aux caractéristiques des matériaux et aux méthodes de production dont nous étions au courant à la parution du manuel. Le manuel est donc sujet à modification à tout moment et nous nous réservons explicitement le droit à une telle modification. Pour la même raison, ce manuel servira simplement de guide à l'installation, l'emploi, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document. Le présent manuel s'applique au modèle standard du produit. Par conséquent, le fabricant n'est pas responsable pour les dommages éventuels découlant de l'application de ce document aux modèles non standard des produits livrés. Nous avons apporté tous nos soins à la rédaction de ce manuel, mais le fabricant ne peut pas accepter la responsabilité pour les erreurs éventuelles ni pour les dommages qui en découlent.

AVANT-PROPOS

Utilisation du manuel

Le présent manuel servira d'ouvrage de référence qui permettra aux utilisateurs professionnels, instruits et autorisés en ce sens, d'installer, utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité le produit figurant en première page de couverture de ce document.

Pictogrammes et symboles

Dans ce manuel, il est fait usage des pictogrammes et symboles suivants :

	CONSEIL Suggestions et conseils en vue de faciliter l'exécution des divers travaux ou manipulations.
	ATTENTION ! Remarque avec complément d'information pour l'utilisateur. Remarque attirant l'attention de l'utilisateur sur d'éventuels problèmes.
	AVERTISSEMENT Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner l'endommagement du produit, de l'atelier ou de l'environnement.
	AVERTISSEMENT Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner un endommagement sévère du produit ou une lésion corporelle.
	AVERTISSEMENT Risque de choc électrique.

Indicateurs de texte

Les listes désignées par « - » (trait d'union) concernent les énumérations.

Les listes désignées par « • » (puce) concernent les étapes à suivre.

Indications de produit / Abréviations

Type de produit :	Équivalent :
- ControlGo/Panel	Panel
- Control/SlaveBoard	SlaveBoard
- MDB GO	MDB
- SCS GO	SCS
- MultiDust Bank	MDB

1 INTRODUCTION

1.1 Identification du produit

Les plaques d'identification comportent les données suivantes :

- nom du produit
- numéro de série
- tension d'alimentation et fréquence
- puissance



1.2 Description générale

Le ControlGo de Plymovent est une armoire de contrôle, y compris les câbles de connexion nécessaires. Ce système contrôle le ventilateur et les valves d'air comprimé du système de filtration MDB ou SCS connecté.

1.2.1 ControlGo + MDB

Fig. 1.1

- A Système de filtration MDB¹
- B SlaveBoard [carte esclave]²
- C Panel [armoire de contrôle]
- D Commande de ventilateur (reportez-vous à la section 1.3)
- E Ventilateur d'aspiration (reportez-vous à la section 1.3)

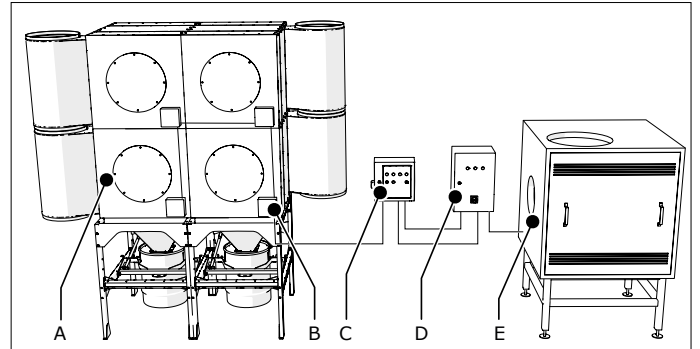


Fig. 1.1 ControlGo + MDB

1.2.2 ControlGo + SCS

Fig. 1.2

- A Système de filtration SCS
- B Panel [armoire de contrôle]
- C Commande de ventilateur (reportez-vous à la section 1.3)
- D Ventilateur d'aspiration (reportez-vous à la section 1.3)

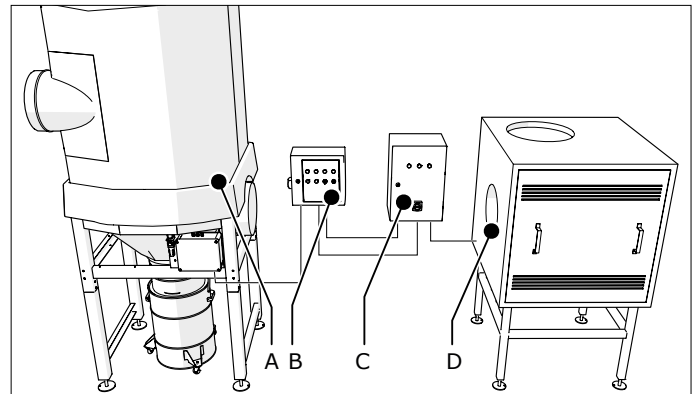


Fig. 1.2 ControlGo + SCS

1.3 Combinaisons des produits

1.3.1 Produits nécessaires

Pour faire fonctionner le système, il est nécessaire de sélectionner l'un des produits suivants :

Ventilateur d'aspiration	
- Plymovent SIF (Outdoor)	le type spécifique et la puissance moteur dépendent de la configuration
Châssis	
- Plymovent FRAME SIF	le type spécifique dépend du ventilateur sélectionné et la configuration

1. Montré : côté arrière du système de filtration

2. Intégrée à l'arrière de chaque module filtrant

Commande de ventilateur

Préférence :

- Plymovent VFD/Panel ³ (régulateur de fréquence)	le type spécifique dépend du ventilateur sélectionné
Autres options :	
- Autre type du régulateur de fréquence (fourni par tiers)	marche/arrêt du ventilateur uniquement avec retour d'alarme optionnel
- Coupleur étoile-triangle	marche/arrêt du ventilateur uniquement avec retour d'alarme optionnel
- Autre type de démarreur moteur	p.e. : démarreur direct en ligne (DOL)

1.4 Options et accessoires

Les produits suivants sont disponibles sous forme d'option et/ou d'accessoire :

- LightTower | Colonne lumineuse
- PT-2500 | Transmetteur de pression externe⁴

1.5 Spécifications techniques

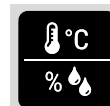
1.5.1 ControlGo/Panel

Dimensions	voir Fig. 1 à la page 18	
Poids	11 kg (24 lb)	
Matériau du boîtier	tôle	
Classe de protection	IP 65	
Tension d'entrée	100-240 VAC, 50-60Hz	
Tension de fonctionnement interne	24 VDC	
Puissance adsorbée	max. 60 W	
Entrées	5x entrée numérique (10 mA courant de mouillage) 1x entrée analogique (4-20 mA)	
Sorties	2x sortie relais (max. 30 VDC, 2,5 A) 2x sortie « commutateur côté basse » (24 VDC, 2,5 A) 1x sortie « commutateur côté basse » (24 VDC, 250 mA) 4x sortie « commutateur côté basse » (24 VDC, 30 mA)	
Connecteurs internes	1x CAN + alimentation (Control/SlaveBoard) 1x USB 2.0 (hôte uniquement, port USB A) 1x ethernet (pour l'entretien) 1x RS-232 (pour l'entretien)	
Capteurs de pression internes	1x capteur de pression intégré Plage de travail : 0-4000 Pa (0-16 po. CE)	
Directives & standards	EMC 2014/30 EU EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	LVD 2014/35 EU IEC 60204-1 IEC 61131-2 IEC 61439-1
Labels/certificats	CE cULus (UL 508A)	

1.5.2 Control/SlaveBoard

Tension de fonctionnement	24 VDC (+/- 15 %)	
Courant	max. 2,5 A	
Connecteurs internes	2x CAN + puissance (max. 24 VDC, 2,5A)	
Directives & standards	EMC 2014/30 EU EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	LVD 2014/35 EU IEC 60204-1
Labels/certificats	CE	

1.6 Conditions ambiantes



1.6.1 ControlGo/Panel

Température de fonctionnement :	Capteurs de pression :		
	interne	externe	
	- min.	0°C (32°F)	-20 °C (-4 °F)
	- nom.	+20 °C (68 °F)	+20 °C (68 °F)
- max.	+50 °C (122 °F)	+50 °C (122 °F)	
Humidité relative max.	80 %		
Apte à l'usage extérieur	oui		

1.6.2 Control/SlaveBoard

Les conditions ambiantes du système de filtration MDB ou SCS sont d'application.

2 DESCRIPTION DE PRODUIT

2.1 Composants

Le produit se compose des composants et éléments principaux suivants :

2.1.1 ControlGo/Panel

Fig. 2.1

- A Boîtier
- B Armoire de contrôle
- C Circuit imprimé (carte maître)
- D Interrupteur à bascule 0-1 | Service Mode (Mode de Service]
- E Interrupteur principal
- F Alimentation électrique
- G Plaque de fond avec presse-étoupes

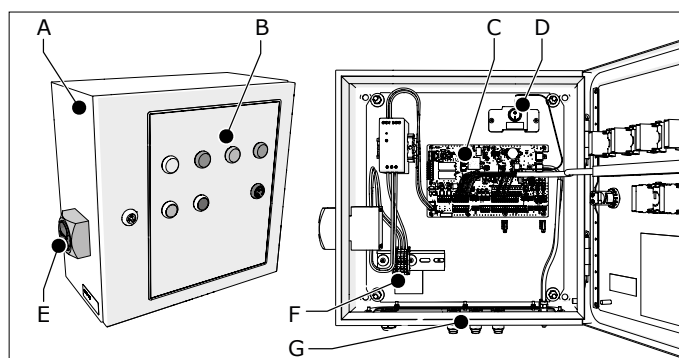


Fig. 2.1 Composants principaux du Panel

3. Équipé d'un interrupteur principal permettant de couper l'alimentation de tout le système de filtration, donc en conformité avec les normes de sécurité européennes (CE). Également nécessaire : transmetteur de pression PT-1000 ou PT-2500.

4. Pour la pression de filtre

2.1.2 Control/SlaveBoard

Fig. 2.2

- A Boîtier
- B Circuit imprimé (carte esclave)

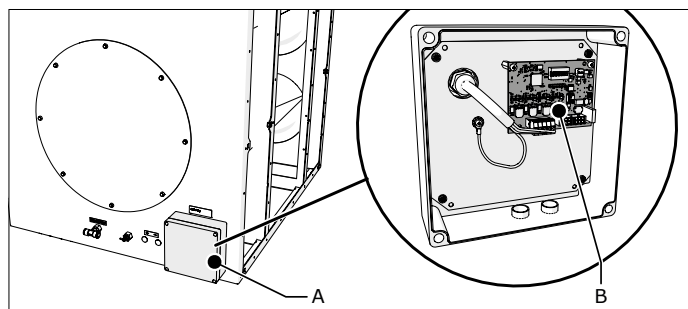


Fig. 2.2 Composants principaux de la SlaveBoard

2.1.3 Câbles de connexion

Jeu de câbles pour connecter le Panel au(x) Slaveboard(s).

2.2 Fonctionnement

ControlGo est une plateforme intelligente qui contrôle un système de filtration MDB ou SCS et le ventilateur d'extraction connecté. Il offre la fonctionnalité pour surveiller et adapter le système de décolmatage du filtre.

Vous pouvez opérer le système de deux façons :

- manuellement à l'aide des boutons poussoirs sur le tableau de commande
- automatiquement grâce aux signaux d'un équipement externe

Les Fig. 1.1 et Fig. 1.2 montrent la connexion des composants de ControlGo avec le système de filtration et le ventilateur d'aspiration.

2.2.1 Décolmatage progressif automatique

Les cartouches filtrantes du système de filtration branché sont nettoyées de l'intérieur par impulsions d'air comprimé. Afin d'optimiser la durée de vie des filtres tout en minimisant la quantité d'air comprimé requise, ControlGo effectue un décolmatage progressif du filtre. Cela signifie que l'intensité de décolmatage de filtre est adaptée à la pression effective sur les cartouches filtrantes, suivant certaines valeurs limites prédéfinies.

Valeurs seuils MDB :

Valeur seuil	Pression	Cycles hors ligne	Retard	Cycles en ligne
1	800 Pa	2	4 h	4
2	1000 Pa	4	2 h	8
3	1200 Pa	6	1 h	12
4	1400 Pa	décolmatage de filtre en continu		
	1300 Pa	pression rétablie		
	1600 Pa	filtres obstrués		

Au cours d'un cycle de décolmatage, chaque cartouche filtrante reçoit une impulsion d'air comprimé.

Valeurs seuils SCS :

Valeur seuil	Pression	Cycles hors ligne	Retard	Cycles en ligne
1	1000 Pa	1	4 h	2
2	1200 Pa	2	2 h	4
3	1400 Pa	3	1 h	6
4	1600 Pa	décolmatage de filtre en continu		
	1500 Pa	pression rétablie		
	2000 Pa	filtres obstrués		

Au cours d'un cycle de décolmatage, les cartouches filtrantes sont nettoyées par section avec des impulsions d'air comprimé⁵. Deux cycles de décolmatage hors ligne additionnels sont effectués après l'extinction du ventilateur.

2.2.2 Décolmatage forcé de filtre

MDB

Si la perte de charge est restée en dessous de 800 Pa durant 30 heures de fonctionnement du système, un cycle de décolmatage hors ligne est effectué.

SCS

Si la perte de charge est restée en dessous de 1000 Pa durant 30 heures de fonctionnement du système, un cycle de décolmatage hors ligne est effectué.

3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Généralités

ControlGo est fourni en tant que partie intégrante d'un système de filtration MDB ou SCS de Plymovent. Les consignes de sécurité rédigées dans les manuels correspondants s'appliquent également au ControlGo.



Emploi conforme à la destination⁶

Ce produit a été exclusivement conçu comme équipement de commande pour un usage avec un système de filtration MDB ou SCS de Plymovent avec le ventilateur d'aspiration connecté. Tout autre usage est considéré comme non conforme à la destination du produit. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de cet autre usage. Le produit est en conformité avec les normes et directives en vigueur. Utilisez le produit uniquement s'il se trouve en parfait état technique, conformément à la destination sus-décrite.

4 INSTALLATION

4.1 Outils et outillage

Les outils et l'outillage suivants sont nécessaires pour installer le produit :

- outils de base
- outils pour les connexions électriques⁷



5. 40 impulsions par cycle

6. « Emploi conforme à la destination » tel arrêté dans la norme EN-ISO 12100-1 est l'usage pour lequel le produit technique est approprié d'après la spécification du fabricant - inclusivement ses indications dans la brochure de vente. En cas de doute, c'est l'usage que l'on peut normalement déduire de la construction, du modèle et de la fonction du produit. L'emploi conforme à la destination suppose également le respect des instructions du manuel opérateur.

7. P.e. pistolet thermique, pince à dénuder

4.1.1 À acquérir localement



Matériaux de fixation⁸ :

- pour installer le Panel sur le mur (quincaillerie max. Ø 10 mm)

Câbles de connexion⁹ :

- reportez-vous au Tableau I à la page 20 (#3 à 13) pour savoir les spécifications de câble

Si nécessaire :

- presse-étoupes additionnels M16

4.2 Déballage



Contrôlez si le système est complet. Le contenu de l'emballage se compose des éléments suivants :

4.2.1 ControlGo/Panel

- Panel (armoire de contrôle)
- clé à double panneton
- support de montage (4) avec matériaux de fixation
- tuyaux pneumatiques avec matériaux de fixation :
 - 2x10 m (pour pression de filtre)
- manuel d'installation et d'utilisation
- schéma électrique
- autocollant de conformité UL¹⁰

4.2.2 Câbles de connexion¹¹

Fig. 4.1

- A Câble Panel → SlaveBoard¹¹, avec presse-étoupe, bouchon de terminaison et gaines thermorétractables
- B Câble SlaveBoard → SlaveBoard¹², avec presse-étoupes

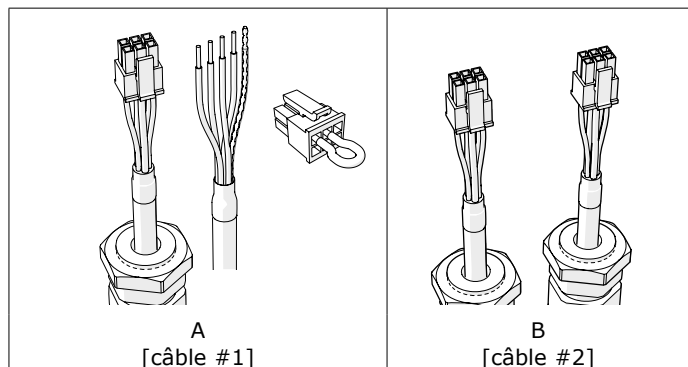


Fig. 4.1 Câbles de connexion

4.3 Montage



ATTENTION !
Ne jamais exposez les composants du ControlGo aux vibrations ou au rayonnement thermique.

Le Panel doit être installé à un endroit bien visible et accessible.

4.3.1 ControlGo/Panel

Pour installer le Panel, procédez comme suit.

- Les matériaux de fixation dépendent du type de mur
- Le nombre et le type de câbles dépendent des options choisies et de l'équipement de commande
- Utilisation en Amérique du Nord
- Le matériel de montage pour les câbles est également fourni ; reportez-vous aux paragraphes 4.4.3 et 4.4.4
- MDB uniquement

Fig. 4.2

- Fixez les supports de fixation (A) au Panel à l'aide du matériel de montage fourni (B).
- Fixez le Panel au mur. Vérifiez qu'il est au niveau.

ATTENTION !
Avant d'installer le Panel, assurez-vous que le mur est suffisamment solide. Reportez-vous à la section 1.5.1 pour connaître le poids.

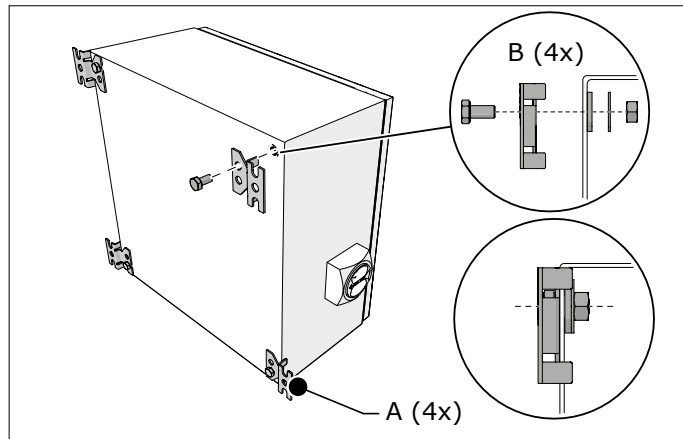


Fig. 4.2 Montage du Panel

Fig. 4.3

Amérique du Nord uniquement :

- Pour être conforme à la norme UL 508A, placer l'autocollant correspondant sur le Panel.

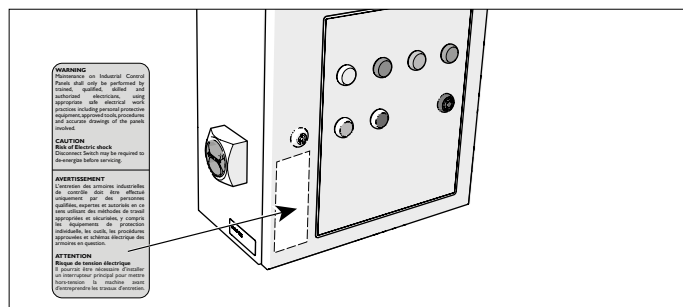


Fig. 4.3 Autocollant de conformité UL

La plaque de fond est munie presse-étoupes et connecteurs suivants :

Fig. 4.4

- A presse-étoupe métallique M20 pour le câble d'alimentation
- B presse-étoupes universels M16 (6)
- C connecteurs de la cloison (2) pour les tuyaux pneumatiques

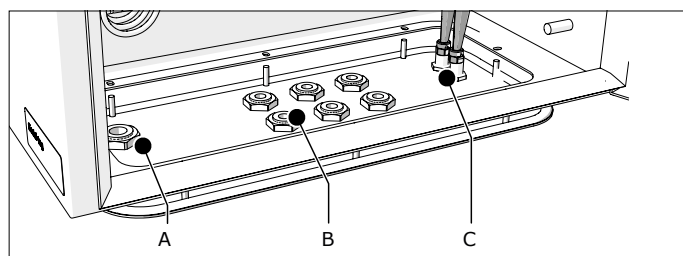


Fig. 4.4 Plaque de fond

Tableau I à la page 20 donne un aperçu des câbles nécessaires et optionnels pour installer le système.

13. Pression de filtre + et -

- En fonction des options choisies et des équipements de contrôle, déterminez la quantité et le type de câbles nécessaires.

Si le nombre dépasse 6 câbles (câble d'alimentation exclu), on doit installer des presse-étoupes supplémentaires. Dans ce cas, procédez comme suit.

Fig. 4.5

- Desserrez les tuyaux pneumatiques (B) des connecteurs de la cloison à l'intérieur du Panel.
- Desserrez et enlevez la plaque de fond (C+D).
- Ouvrez le nombre nécessaire de trous d'accès¹⁴ (A).
- Placez des presse-étoupes M16 (E) supplémentaires dans la plaque de fond et serrez-les.
- Remplacez la plaque de fond.
- Resserrez les tuyaux pneumatiques aux connecteurs de la cloison.

AVERTISSEMENT

Vous devez enlever la plaque de fond pour placer des presse-étoupes supplémentaires afin de ne pas endommager les parties intérieures du Panel.

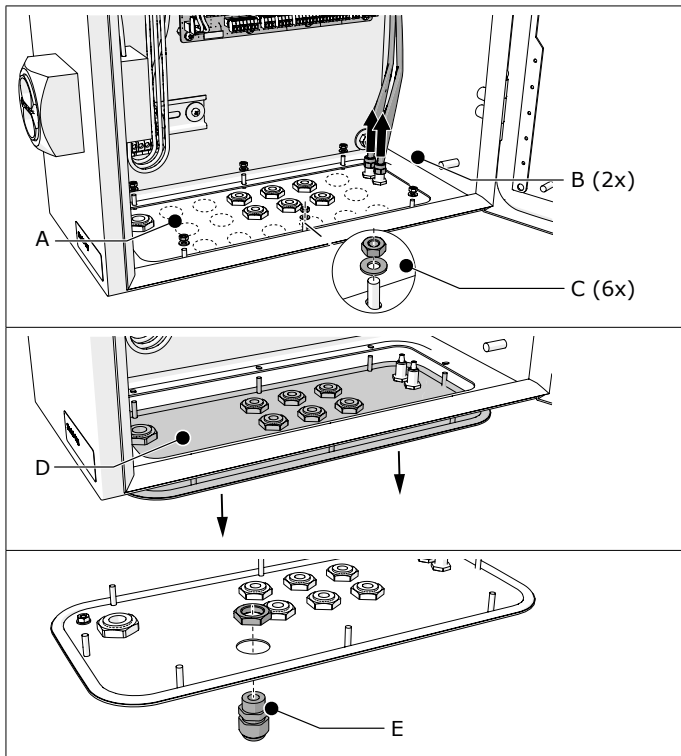


Fig. 4.5 Presse-étoupes supplémentaires (option)

4.4 Raccordement électrique

Cette section décrit le raccordement électrique de tous les composants nécessaires et optionnels au Panel.

En fonction de la configuration spécifique du système de filtration, certaines connexions du circuit imprimé à l'intérieur du Panel ne sont pas utilisées. Le circuit imprimé contient des borniers à vis détachables (« connecteurs »).

Tableau I à la page 20 donne un aperçu des câbles nécessaires¹⁵ et optionnels pour installer le système.



AVERTISSEMENT

- Réduisez les longueurs excessives de câbles. Les câbles enroulés ou amassés peuvent causer des interférences électromagnétiques.
- Assurez-vous de brancher les câbles correctement. Un mauvais câblage peut endommager le circuit imprimé de façon permanente.
- Utilisez des presse-étoupes pour insérer les câbles dans le Panel.
- Laissez les bouchons filetés sur les presse-étoupes non-utilisés pour éviter la pollution du Panel.

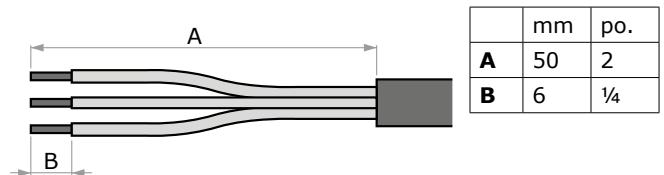


- Pour toutes les connexions, consultez également le schéma électrique fourni séparément.
- Consultez la Tableau II à la page 20 pour une spécification des entrées numériques (hautes/basses).

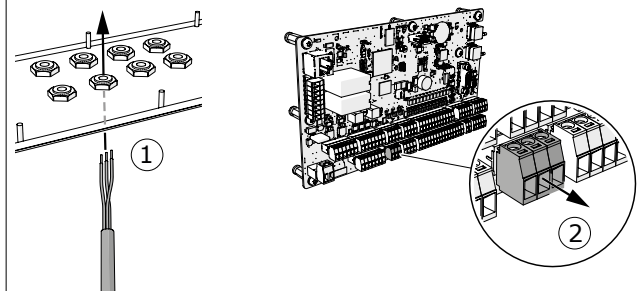


Instructions générales pour le raccordement d'un câble à un connecteur (sauf indications contraires)

Dénuder les fils :

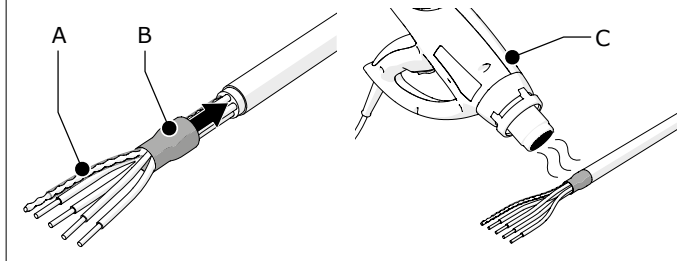


- (1) Passez le câble dans le Panel au travers du presse-étoupe M16.
- (2) Détachez délicatement le connecteur du circuit imprimé, tirez le connecteur *horizontalement*.
- Coupez le câble pour ajuster la longueur et dénudez les fils.



Câbles blindés uniquement :

- Placez une gaine thermorétractable sur le conducteur de drainage (A) et la gaine du câble (B).
- Chauffer la gaine thermorétractable à l'aide d'un pistolet thermique (C).

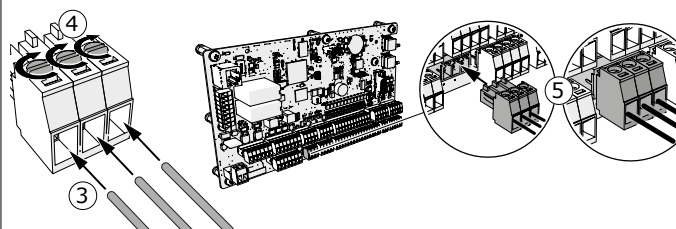


14. Max. 12

15. Spécifications de câbles recommandées ; utilisez des câbles d'un diamètre de fil de max. 1,5 mm²

Tous les câbles :

- (3) Placez les fils dans le connecteur.
- (4) Serrez les vis.
- (5) Remplacez le connecteur sur le circuit imprimé.
- Serrez le presse-étoupe.



Bornier à vis détachables (« connecteurs »)

Cavaliers

Le circuit imprimé fourni avec un nombre de cavaliers.

Connexion		Remarque													
Digital input 1-5															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
+ 24V	IN 1	+ 24V	IN 2	+ 24V	IN 3	+ 24V	IN 4	+ 24V	IN 5	COM1	GND				
A							B								
A	IN 4		capteur pression de filtre interne (reportez-vous à la section 4.4.10)												
B	COM1 à GND		<i>n'enlevez pas le cavalier !</i>												
Digital input 6-12															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
+ 24V	IN 6	+ 24V	IN 7	+ 24V	IN 8	+ 24V	IN 9	+ 24V	IN 10	+ 24V	IN 11	+ 24V	IN 12	COM2	GND
C			D						E						
C	IN 6		<i>n'enlevez pas le cavalier !</i>												
D	IN 11		signal d'alarme externe (reportez-vous à la section 4.4.7)												
E	COM1 à GND		<i>n'enlevez pas le cavalier !</i>												

Fig. 4.6 Cavaliers

4.4.1 Câble d'alimentation (câble #3)

Pour installer le câble d'alimentation, procédez comme suit.



AVERTISSEMENT
Connexion haute tension

Fig. 4.7

- Insérez le câble d'alimentation (B) à l'intérieur du Panel au travers du presse-étoupe en métal¹⁶ (C).
- Branchez le câble d'alimentation au bornier (A).
- Serrez le presse-étoupe.

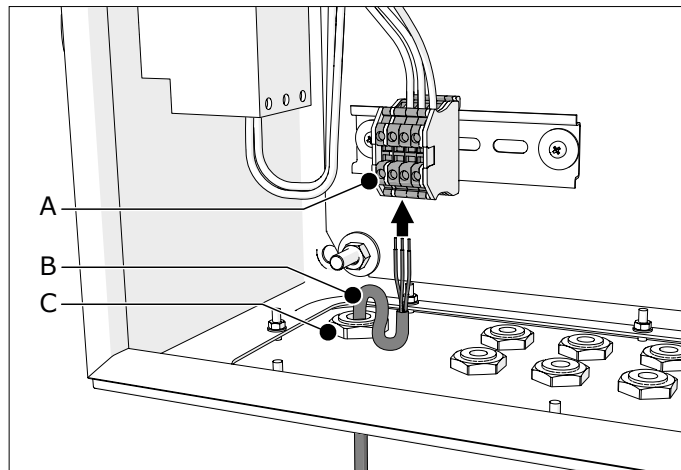


Fig. 4.7 Serrez le presse-étoupe.

4.4.2 Commande du ventilateur

Il y a de nombreux types d'équipement de commande du ventilateur :

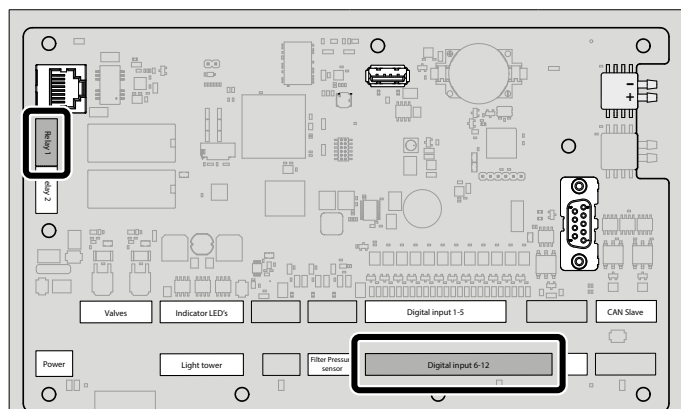
- Plymovent VFD/Panel (régulateur de fréquence)
- autre type du régulateur de fréquence (fourni par tiers)
- coupleur étoile-triangle
- autre type de démarreur moteur, p.e. un démarreur direct en ligne (DOL)



Pour plus d'information sur le Plymovent VFD/Panel, consultez le manuel Danfoss fourni avec le produit.

Raccordements/fonctionnalités :

- sortie de relais (à contact sans potentiel) pour signal marche/arrêt¹⁷
- entrée d'alarme ; une entrée haute déclenche « l'alarme ventilateur »



Câble #11

NO 1	1	Relay 1
NC 1	2	
COM 1	3	
	4	



[page 6]

Digital input 6-12															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
+ 24V	IN 6	+ 24V	IN 7	+ 24V	IN 8	+ 24V	IN 9	+ 24V	IN 10	+ 24V	IN 11	+ 24V	IN 12	COM2	GND

entrée IN 9

Fig. 4.8 Raccordement de l'équipement de commande du ventilateur

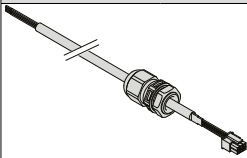
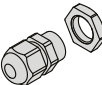
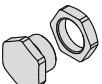




16. M20

17. Max. 30V, 2,5A

4.4.3 Panel → SlaveBoard (MDB uniquement)

La SlaveBoard est intégrée à l'arrière de chaque module filtrant MDB-BM/2 et MDB-BM/4 (voir Fig. II à la page 18).

Le câble #1 est fourni avec un presse-étoupe pour le raccordement au boîtier de la SlaveBoard. Vous avez besoin des autres pièces de ce kit pour terminer l'installation (voir le texte en italique pour les explications).

Volume de livraison	Câble #1
	Câble Panel → SlaveBoard, avec presse-étoupe
	Presse-étoupe M16 + écrou
	3x Pour l'installation des tuyaux pneumatiques (capteur pression de filtre); reportez-vous à la section 4.5
	Bouchon à vis + écrou M20 Pour l'installation sur le dernier module filtrant
	Gaine thermorétractable 50 mm + 30 mm
	Bouchon de terminaison Voir « Câbles blindés uniquement : » à la page 6
	Bouchon de terminaison Voir Fig. 4.11B à la page 9

Chaque boîte SlaveBoard contient deux bouchons d'obturation et deux capuchons jetables sur les côtés. La position finale des bouchons d'obturation dépend de la séquence de connexion des SlaveBoards.


	<ul style="list-style-type: none"> - Branchez d'abord le câble à la SlaveBoard. Coupez ensuite le câble à la longueur nécessaire. - Commencez par brancher le module filtrant le plus près du Panel. - Voir Fig. IV à la page 18 pour un exemple de séquence de connexion correcte.
--	--

Fig. 4.9

- Enlevez le couvercle (A) du boîtier de la SlaveBoard.
- Retirez les deux capuchons (E).
- Si nécessaire, changez la position du ou des bouchons d'obturation.
- Desserrez le presse-étoupe (C) du câble et enlever l'écrou.
- Placez le câble dans la Slaveboard et replacez l'écrou (B) sur le câble.
- Branchez le câble au connecteur CAN IN (D) sur le circuit imprimé.
- Serrez le presse-étoupe.

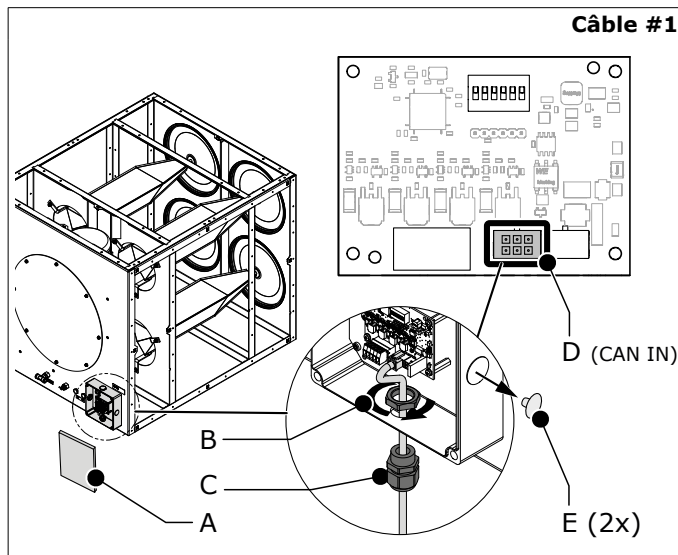


Fig. 4.9 Raccordement de la SlaveBoard

Fig. 4.10

- Coupez le câble à la longueur nécessaire pour la connexion au Panel.

CAN Slave	
1	2
3	4
5	
+ 24V	SHD
CAN_H	
CAN_L	
GND	

Couleurs de fils
 +24V rouge
 CAN_H blanc
 CAN_L bleu
 GND noir
 SHD conducteur de drainage (avec gaine thermo-rétractable)

Câble #1

[page 6]

Fig. 4.10 Raccordement SlaveBoard → Panel

En cas de modules filtrants multiples

- Continuez à la section 4.4.4

En cas d'un (1) module filtrant

Fig. 4.11

- Placez le bouchon de terminaison¹⁸ (B) dans le connecteur CAN OUT du circuit imprimé.

Fig. 4.12 + Fig. 4.13¹⁹

- Assurez-vous que les commutateurs DIP sont placés correctement.
- Fermez le couvercle.

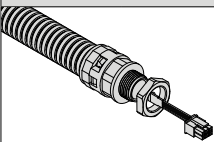

18. Livré avec le câble Panel → SlaveBoard (#1)

19. Adressage de configuration pos. 1-4 : selon numéro 1

4.4.4 SlaveBoard → SlaveBoard

En cas de modules filtrants multiples, une connexion série des câbles est nécessaire.

Le nombre de câbles fournis est égal au nombre de modules filtrants, moins 1 (un). Chaque module filtrant contient quatre trous de vis pour le raccordement des colliers de serrage.

Volume de livraison	Câble #2
	Câble SlaveBoard → SlaveBoard, avec : - gaine de protection - raccords de gaine de protection M20 + écrous
 2x	Collier de serrage + vis


	<ul style="list-style-type: none"> - La longueur des câbles permet uniquement des connexions horizontales et verticales. Les connexions diagonales ne sont <i>pas</i> possibles. - Voir Fig. IV à la page 18 pour un exemple de séquence de connexion correcte. - En cas d'installation avec un ou plusieurs modules filtrants MDB-BM/2, vous disposez d'<u>un</u> câble plus court. - Pour savoir la position des connecteurs <u>CAN IN</u> et <u>CAN OUT</u>, voir Fig. III à la page 18.
--	---

Fig. 4.11

- Enlevez les couvercles de toutes les Slaveboards.
- Retirez les capuchons²⁰ latéraux.
- Si nécessaire, changez la position du ou des bouchons d'obturation.
- Installez 2 colliers de serrage par câble dans les trous de vis (A) de chaque module filtrant²¹. Fixez-les avec une vis.

Pour installer le conduit – y compris le câble – entre deux boîtiers SlaveBoard :

- Retirez les écrous des connecteurs de conduit.
- Faites passer les extrémités de câble à travers les ouvertures des boîtiers SlaveBoard que vous souhaitez connecter.
- Placez les écrous sur les extrémités de câble à l'intérieur du boîtier et fixez-les aux connecteurs de conduit (C).
- Enfoncez le conduit dans les colliers de serrage jusqu'au dé clic.
- Branchez le câble au connecteur CAN OUT du premier module filtrant.
- Branchez l'autre extrémité du câble au connecteur CAN IN du module filtrant suivant.
- Répétez l'opération pour connecter toutes les Slaveboards.
- Placez le bouchon de terminaison²² (B) sur le connecteur CAN OUT du dernier module filtrant.
- Placez un bouchon à vis dans l'ouverture du dernier boîtier SlaveBoard et serrez-le avec l'écrou M20²³.

20. 2 par SlaveBoard

21. 1 collier de serrage en cas de module de filtre MDB-BM/2

22. Livré avec le câble Panel → SlaveBoard (#1)

23. Tous deux livrés avec le câble Panel → SlaveBoard (#1)

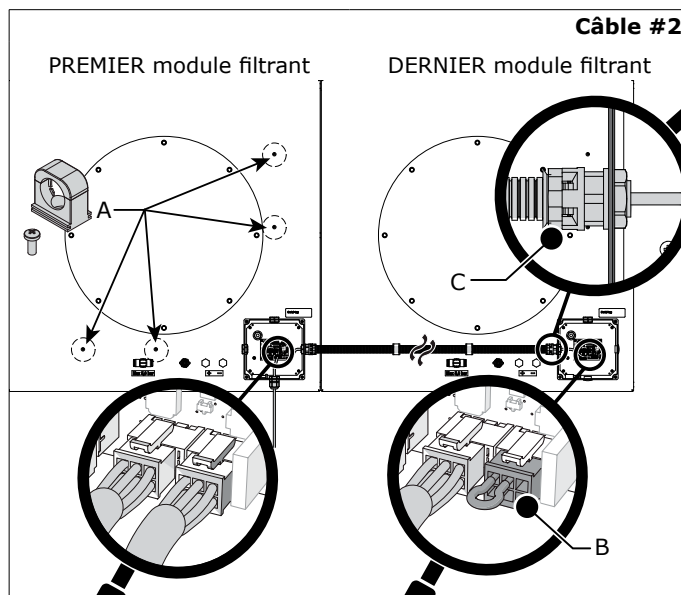


Fig. 4.11 SlaveBoard → SlaveBoard

Adressage des Slaveboards

Afin que les valves d'air comprimé de l'entièreté du système de filtration pulsent suivant la séquence correcte, vous devez configurer les commutateurs DIP de chaque module filtrant individuel.

Le module du commutateurs DIP²⁴ contient 6 commutateurs DIP. Les positions 5+6 sont préconfigurées en usine.

Fig. 4.12

- Assurez-vous que les commutateurs DIP en position 5+6 sont placés correctement.

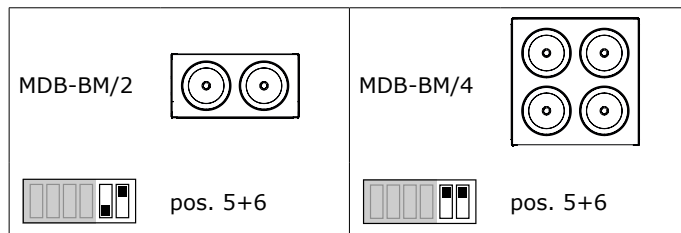


Fig. 4.12 Commutateurs DIP pos. 5+6

Fig. 4.13

- Placez les commutateurs DIP 1 à 4 comme indiqué. L'adressage est fourni pour la configuration de max. 16 modules filtrants (=MDB-64).



ATTENTION !

Assurez-vous que l'adressage des modules filtrants est effectué suivant la bonne séquence :

- commencez avec le module filtrant en haut à gauche (1)
- adressage de droite à gauche
- ensuite de haut en bas

24. Le module rouge sur le circuit imprimé

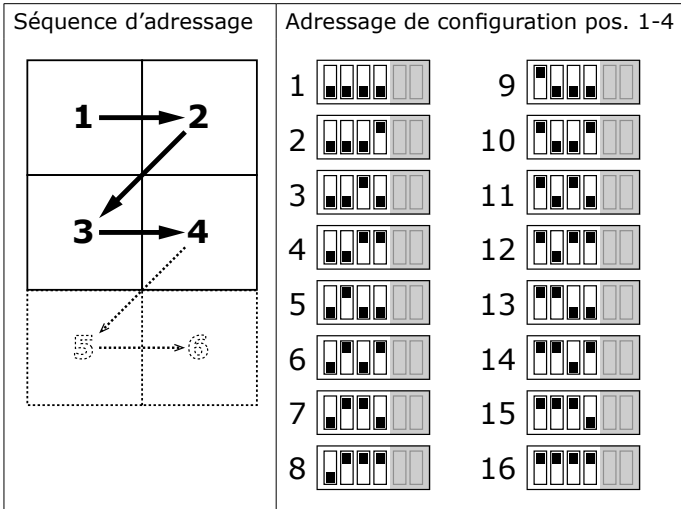


Fig. 4.13 Configuration d'adressage pos. 1 à 4

- Fermez tous les couvercles.

Une étiquette placée à l'extérieur du couvercle vous permet d'identifier chaque module filtrant distinct.

Fig. 4.14

- Utilisez un marqueur noir pour numéroté les modules filtrants. Assurez-vous que la séquence correspond à la configuration des commutateurs DIP.

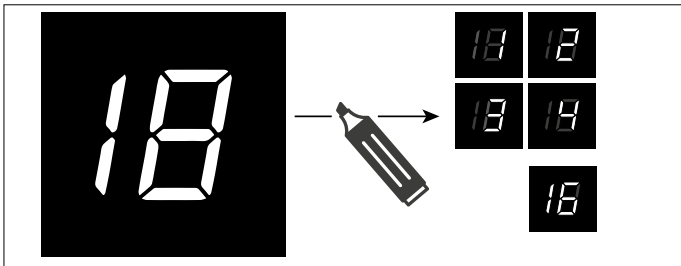


Fig. 4.14 Numérotation des modules filtrants

4.4.5 Interrupteur à air comprimé MDB²⁵

L'interrupteur à air comprimé surveille la disponibilité de l'air comprimé²⁶.

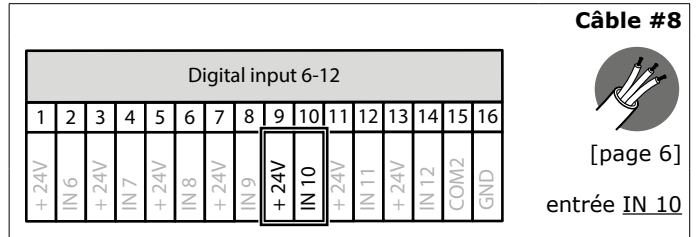
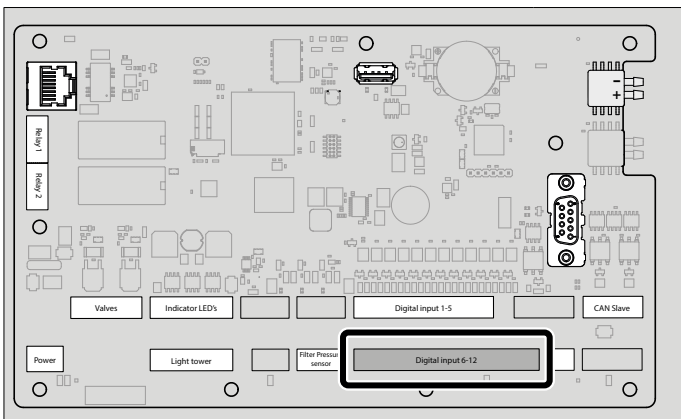


Fig. 4.15 Raccordement de l'interrupteur à air comprimé

4.4.6 Câble de commande

En cas d'un (1) SCS

Outre l'interrupteur à air comprimé, le câble #12 est également branché à la valve d'air comprimé du SCS.

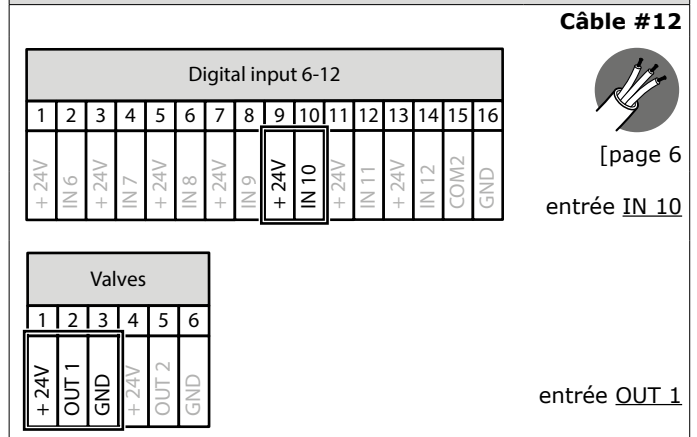
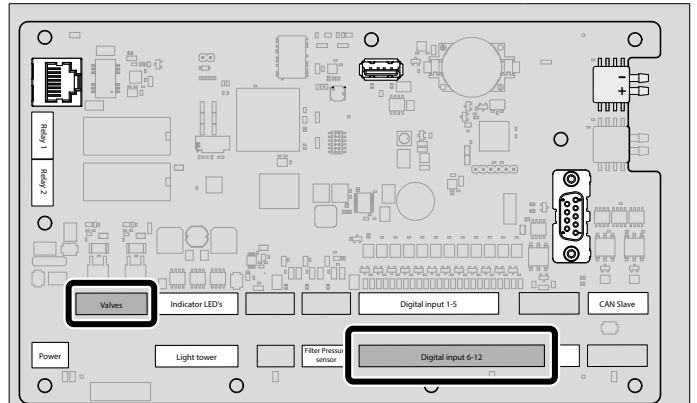


Fig. 4.16 Raccordement du câble de commande

En cas de deux (2) SCS

Dans le cas de deux systèmes SCS, branchez le deuxième comme « esclave » du premier (« maître »).

Fig. 4.16

- Branchez le second SCS à la sortie OUT 2.

4.4.7 Signals d'entrée (options)

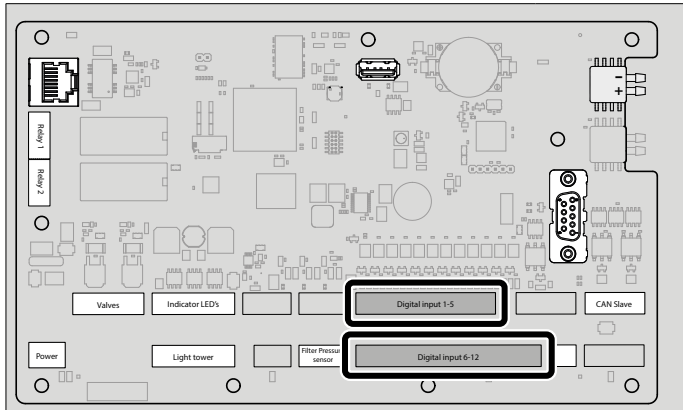
Au besoin, vous pouvez brancher le ControlGo à un signal marche/arrêt et/ou un signal d'alarme d'un équipement externe²⁷;

- signal marche/arrêt : câble #4
- signal d'alarme : câble #5 [enlevez le cavalier de l'entrée IN 11]

25. Continuez à la section 4.4.6 en cas d'un SCS

26. Le système émet un signal d'alerte lorsqu'il n'y a pas d'air comprimé disponible

27. P.e. un robot de soudage ou un timer



Câble #4

Digital input 1-5											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
+24V	IN 1	+24V	IN 2	+24V	IN 3	+24V	IN 4	+24V	IN 5	COM1	GND



[page 6]

entrée **IN 5**

Câble #5

Digital input 6-12															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
+24V	IN 6	+24V	IN 7	+24V	IN 8	+24V	IN 9	+24V	IN 10	+24V	IN 11	+24V	IN 12	COM2	GND



[page 6]

entrée **IN 11**

Fig. 4.17 Connexion de signaux entrants externes

4.4.8 Sorties de relais (câbles #6 et #7) (option)

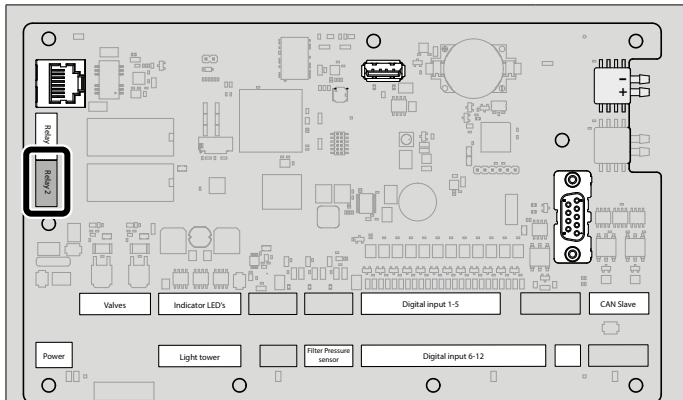
Les deux relais de sortie sont disponibles pour le branchement à un équipement externe²⁸. L'évènement d'activer le relais est :

- ventilateur marche/arrêt



ATTENTION !

- Vous pouvez brancher les câbles en NO (normalement ouvert) ou NC (normalement fermé).
- Connexion max. : 30 VDC/2,5A par relais.



Câble #7

NO 2	5	Relay 2
NC 2	6	
COM 2	7	
	8	



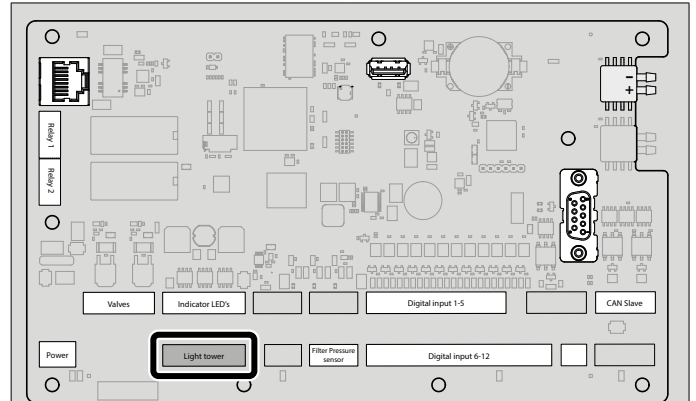
[page 6]

Fig. 4.18 Raccordement des sorties de relais

28. P.e. un ventilateur de toi

4.4.9 LightTower [colonne lumineuse] (option)

Les voyants lumineux de la LightTower (colonne lumineuse) sont identiques au Panel, ainsi que l'alarme.



Câble #13

Light tower						
1	2	3	4	5	6	7
+24V	PWR	RUN	ALA	WRN	+24V	BUZ



[page 6]

Fig. 4.19 Raccordement de la colonne lumineuse

4.4.10 Capteur de pression externe (option)

Le Panel est équipé d'un capteur pression de filtre interne :



Pour le raccordement du capteur pression de filtre interne, reportez-vous à la section 4.5.

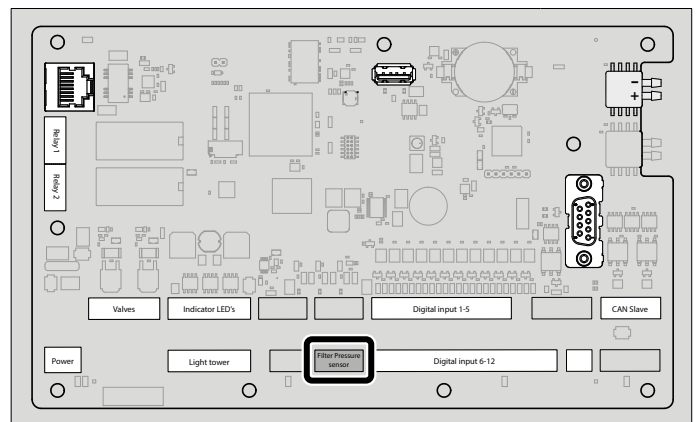
Vous devez utiliser un capteur de pression²⁹ externe au lieu d'un capteur interne lorsque :

- la distance entre le Panel et le système de filtration MDB ou SCS est supérieure à 10 m ; et/ou
- le Panel est installé à l'extérieur et la température est susceptible de descendre en dessous de 0°C (32°F)

Dans tous les autres cas, l'utilisation d'un capteur de pression externe est optionnelle.

En cas d'un capteur pression de filtre externe :

- Enlevez le cavalier de l'entrée IN 4 (voir Fig. 4.6A).



29. Type PT-2500

Câble #9

Filter Pressure sensor			
1	2	3	4
+24V	IN 3	GND	SHD



[page 6]

Fig. 4.20 Raccordement du capteur de pression externe

4.5 Raccordement pneumatique

Reportez-vous également à la section 4.4.10.



Capteur pression de filtre

Afin de contrôler la pression de filtre, vous devez brancher des tuyaux pneumatiques au capteur de pression du filtre interne (+ et -).

Fig. 4.21

- Branchez les tuyaux pneumatiques + et - au connecteurs de la cloison correspondants (A).

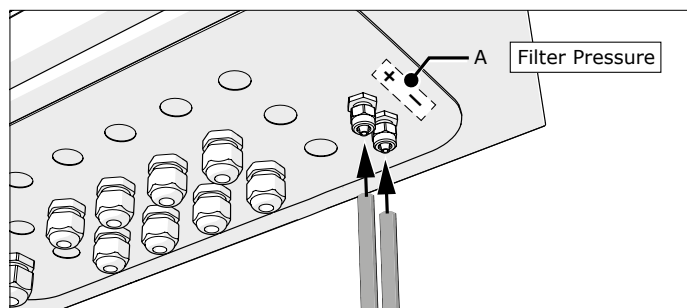
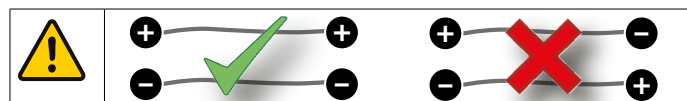


Fig. 4.21 Raccordement des tuyaux pneumatiques au Panel

Vous devez installer les autres côtés des tuyaux pneumatiques sur le système de filtration (MDB ou SCS). Pour le raccordement des tuyaux, vous avez besoin des presse-étoupes + écrous fournis avec le câble du Panneau → SlaveBoard (#1).



En cas d'un système MDB :

- Continuez à la section 4.5.1

En cas d'un système SCS :

- Continuez à la section 4.5.2

4.5.1 MDB

Le capteur de pression du filtre mesure la différence de pression entre le compartiment du filtre et le boîtier du réservoir d'air comprimé.

Fig. 4.22

- Retirez les capchons des bornes + et - (A + B) du module filtrant inférieur.
- Installez un presse-étoupe sur les bornes + et -.

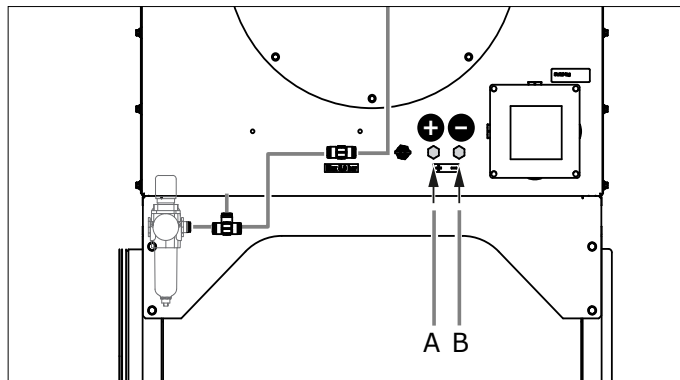


Fig. 4.22 Connexion + et -

Fig. 4.24

- Retirez le capuchon et installez un autre presse-étoupe à l'intérieur du module filtrant (+).
- (1) Faites passer un tuyau pneumatique à travers la borne +.
- (2) Faites passer le tuyau à travers l'autre presse-étoupe dans le compartiment du filtre.
- (3) Faites passer l'autre tuyau à travers la borne -.

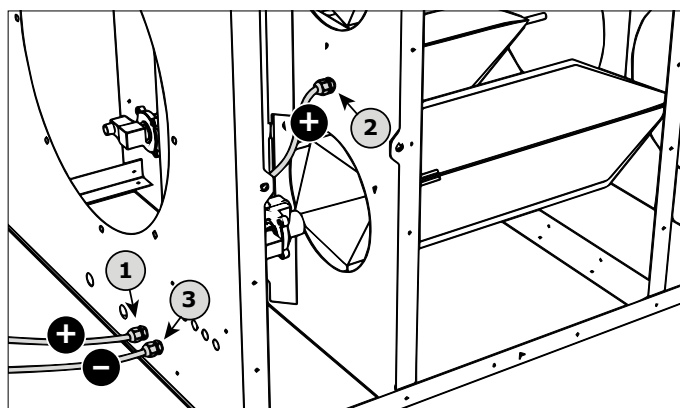


Fig. 4.23 Presse-étoupes et tuyaux pneumatiques

Fig. 4.24

- Assurez-vous d'avoir une extrémité de tuyau d'environ 25 mm (1 po) (A + B).
- Serrez tous les presse-étoupes.

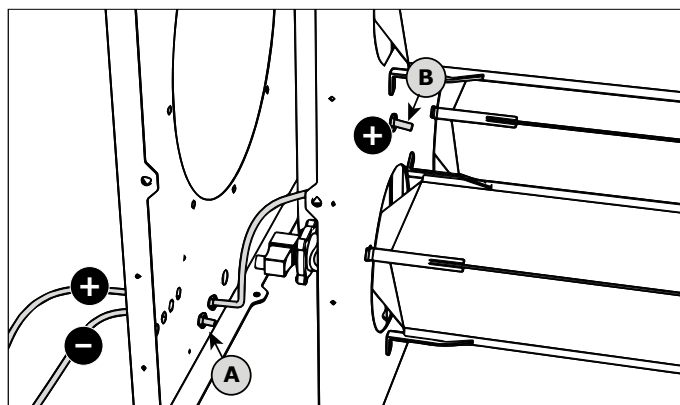


Fig. 4.24 Extrémités de tuyaux pneumatiques

4.5.2 SCS

Fig. 4.25

- Branchez les deux tuyaux pneumatiques sur les bornes + et - (A + B) correspondantes de la boîte de connexion.

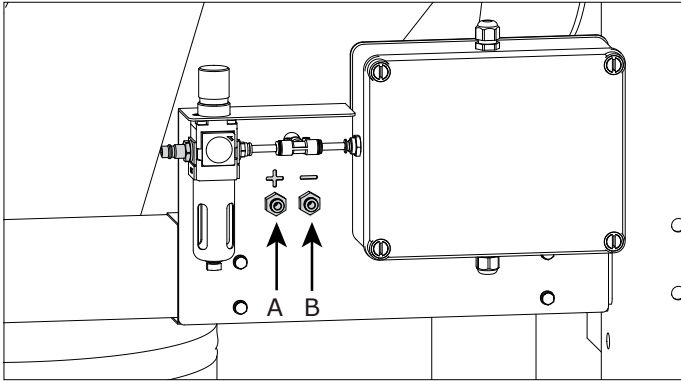


Fig. 4.25 Connexion d'air comprimé

	ATTENTION ! Les Panels ControlGo sont préparés en usine soit pour l'utilisation des systèmes de filtration MDB, soit SCS. Ils ne sont <u>pas</u> interchangeables.
	En cas d'un (1) système de filtration SCS : continuez au chapitre 6.

En Mode d'apprentissage, vous « apprenez » le Panel de la taille du système de filtration ;

- MDB : le nombre de cartouches filtrantes (min. 2, max. 64)
- SCS : le nombre de systèmes de filtration (1 ou 2 ; réglage par défaut : 1)

Par la même occasion, le Mode d'apprentissage vérifie les branchements des câbles de(s) Slaveboard(s) et le paramétrage correct des commutateurs DIP.

	AVERTISSEMENT Il faut passer par le Mode d'apprentissage afin d'assurer que toutes les Slaveboards des modules filtrants sont correctement connectées. Si ce n'est pas fait, des dysfonctionnements du système de décolmatage de filtre peuvent survenir.
--	---

5 MISE EN SERVICE

5.1 Généralités

- Assurez-vous que le Panel est connecté au secteur.
- Mettez l'interrupteur principal sur « on » (voir Fig. 6.1E). Le système va démarrer.

5.2 Liste de vérification de mise en service



#	Vérification	Section	OK
1.	La séquence d'adressage des modules filtrant est-elle correcte ?	4.4.4	
Ventilateur d'aspiration			
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le bouton VENTILATEUR MARCHE/ARRÊT (voir Fig. 6.1F) afin de mettre en marche le ventilateur. • Appuyez à nouveau sur ce bouton afin d'arrêter le ventilateur. 		
Système de décolmatage du filtre			
3.	MDB uniquement : <ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le bouton DÉCOLMATAGE DE FILTRE (voir Fig. 6.1G) afin d'activer le système de décolmatage. • Le cas échéant : appliquez le poudre precoat aux cartouches filtrantes ; consultez le manuel du système de filtration MDB. • Maintenez enfoncé le bouton poussoir VENTILATEUR MARCHE/ARRÊT pendant 20 secondes pour activer la minuterie de precoat. Retour : la DEL verte clignote 4 fois et l'alarme sonne brièvement. 		
	SCS uniquement : Ne <u>pas</u> testez cette fonction pour préserver la couche protectrice de precoat.		
Plymovent VFD/Panel (régulateur de fréquence) (option)			
4.	Avez-vous modifié le jeu de paramètres ^{*)} à 1 (PT-1000) ou 2 (PT-2500) ? Reportez-vous à la fiche d'instruction fournie avec le VFD/Panel.	1.3.1	

^{*)} Réglage par défaut = 3 / ControlPro

En cas de problèmes ou d'erreurs, reportez-vous au chapitre 8 / Dépannage.

5.3 Mode d'apprentissage (Learning Mode)

Le Mode d'apprentissage s'applique uniquement aux systèmes MDB et aux installations avec *deux* systèmes SCS connectés (maître/esclave).

5.3.1 Généralités

- Suivez le logigramme GENERAL à la page 21.

En cas d'un système MDB :

- Continuez à la section 5.3.2

En cas de deux systèmes SCS :

- Continuez à la section 5.3.3

5.3.2 MDB

- Suivez le logigramme MDB à la page 22.

5.3.3 SCS (deux systèmes de filtration)

- Suivez le logigramme SCS (#2) à la page 23.

6 UTILISATION

6.1 Armoire de contrôle

Le tableau de commande est muni des fonctions et indicateurs suivantes :

Fig. 6.1 (voir également Fig. V à la page 19)

- A DEL blanche | SOUS TENSION
 - DEL éteinte : le système est éteint
 - DEL clignotante : le système démarre
 - DEL allumée : le système est prêt
- B DEL verte | MARCHE VENTILATEUR
 - DEL éteinte : le ventilateur ne marche pas
 - DEL clignotante : le ventilateur ralenti³⁰
 - DEL allumée : le ventilateur marche
- C DEL jaune | AVERTISSEMENT
 - DEL éteinte : aucun problème
 - DEL allumée³¹ : le type de clignotement indique la cause de l'alerte ; reportez-vous à la section 6.3.1

30. Temps de décélération : 60 secondes

31. Le système continue de fonctionner

- D DEL rouge | ALARME
 - DEL éteinte : aucun problème
 - DEL allumée³² : le type de clignotement indique la cause de l'alarme; reportez-vous à la section 6.3.2
- E Interrupteur principal
- F Bouton vert | VENTILATEUR MARCHÉ/ARRÊT
 - pour mettre en marche et arrêter le ventilateur manuellement
 - pour réinitialiser la minuterie de precoat (maintenez enfoncé pendant 20 secondes)
- G Bouton noir | DÉCOLMATAGE DE FILTRE
 - pour activer un cycle supplémentaire de décolmatage de filtre
 - pour éteindre le ronfleur (maintenez enfoncé pendant 5 secondes)³³
 - pour annuler la DEL d'alerte et d'alarme (maintenez enfoncé pendant 5 secondes)
- H Ronfleur | signal sonore
 - avec le signal ALARME (D)
 - dans certains cas : avec le signal d'ALERTE (C)
- I Interrupteur à bascule 0-1 | Normal Mode / Service Mode [Mode normal / Mode de Service]
 - utilisation normale : Panel en Mode normal (1)
 - durant les activités d'entretien/de maintenance/de réparation : mettez le Panel en Mode de Service (0)³⁴

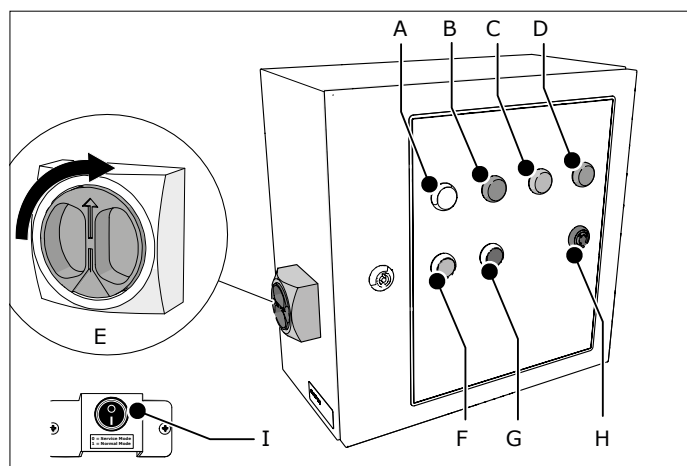


Fig. 6.1 Armoire de contrôle

6.2 Utilisation

6.2.1 Ventilateur marche/arrêt

Vous pouvez mettre en marche et arrêter le ventilateur de deux façons :

- manuellement à l'aide du bouton VENTILATEUR MARCHÉ/ARRÊT (voir Fig. 6.1F)
- automatiquement³⁵ grâce à un signal externe, par exemple d'un robot de soudage ou d'un timer

6.2.2 Décolmatage de filtre

Le système de décolmatage de filtre peut être activé de deux façons :

- automatique à commande pressostatique (reportez-vous à la section 2.2.1)

- manuellement à l'aide du bouton DÉCOLMATAGE DE FILTRE (voir Fig. 6.1G)^{36 37}

6.2.3 Service Mode [Mode de Service]

Lorsque le Panel est mis en Mode de Service (voir Fig. 6.1I), le ventilateur s'arrête immédiatement. Si le système de décolmatage de filtre est actif, il s'arrête également.

En Mode de Service, vous pouvez uniquement mettre en marche³⁸ / arrêter le ventilateur et le système de décolmatage de filtre manuellement. Les fonctions automatiques sont désactivées.



ATTENTION !

Le décolmatage manuel du filtre lorsque le Panel est en Mode de Service annule la minuterie de précoûche. Par conséquent, n'activez **pas** le bouton DÉCOLMATAGE DE FILTRE pendant les 40 premières heures de fonctionnement du système, ni dans les 40 heures suivant le remplacement de filtre afin de préserver la couche protectrice de précoûche sur les cartouches filtrantes.

6.3 Signalisations



Ce paragraphe explique brièvement les alertes jaunes et rouges sur le Panel. Reportez-vous à la section 8.1 pour les résolutions de problèmes détaillées.

6.3.1 AVERTISSEMENT

La DEL d'alerte jaune - dans certains cas accompagnée de l'alarme sonore - peut clignoter de quatre façons différentes :

Jaune	Type de clignotement	Signification
		Les cartouches filtrantes sont obstruées
		Absence d'air comprimé (temps de retard : 10 secondes)
		Erreur de communication
		Mode de Service

En mode d'ALERTE, le ventilateur / système continue de fonctionner.

6.3.2 ALARME

La DEL d'alarme rouge - accompagnée de l'alarme sonore - peut clignoter de deux façons différentes :

Rouge	Type de clignotement	Signification
		Défaut moteur / ventilateur
		Dispositif externe

En mode d'ALARME, le ventilateur / système s'arrête immédiatement.

32. Le ventilateur s'arrête de fonctionner

33. Vous devez encore résoudre la cause de l'avertissement

34. En Mode de Service, vous pouvez uniquement activer le ventilateur et le système de filtration manuellement

35. Temps de post-rotation : 3 minutes pour la suppression des fumées résiduelles, le cas échéant

36. Il n'est pas possible d'arrêter/d'interrompre le cycle de décolmatage de filtre

37. Vous ne pouvez activer ce bouton pendant les 40 premières heures de fonctionnement du système, ni dans les 40 heures suivant le remplacement de filtre afin de préserver la couche protectrice de précoûche sur les cartouches filtrantes.

38. Le système de décolmatage de filtre continue de fonctionner. Enfoncez le bouton noir à nouveau ou mettez le Panel en Mode normal pour l'interrompre.

7 ENTRETIEN

7.1 Entretien périodique



Le calendrier d'entretien indiqué peut varier en fonction des conditions de travail et d'exploitation. C'est pourquoi - outre le calendrier d'entretien périodique indiqué dans ce manuel - il est recommandé de soumettre chaque année tout le système à une inspection générale et minutieuse. Pour cela, contactez votre fournisseur.



AVERTISSEMENT

Le cas échéant, mettre le Panel en Mode de Service avant d'effectuer les activités mentionnées ci-dessous; voir Fig. 6.1I.

Composant	Opération	Fréquence : chaque X mois	
		X=3	X=12
Panel	Nettoyez à l'aide d'un nettoyeur doux	X	
	Assurez-vous que tous les presse-étoupes sont correctement serrés	X	
	Assurez-vous que tous les borniers à vis détachables du circuit imprimé sont connectés	X	
	Vérifiez les mises à jour du firmware ; reportez-vous à la section 7.2		X
	Activez un cycle de décolmatage et assurez-vous que toutes les cartouches filtrantes sont nettoyées		X

Pour des travaux d'entretien du système de filtration, du ventilateur et des autres composants connectés, reportez-vous aux manuels correspondants.

7.2 Firmware

La dernière version du firmware est disponible sur l'extranet de Plymovent.

- Contactez votre fournisseur Plymovent pour obtenir la dernière version du firmware.
- Téléchargez le firmware sur une clé USB vide.
- Suivez le logigramme FIRMWARE UPDATE à la page 24.

8 DÉPANNAGE

Si le système ne fonctionne pas (correctement), consultez la liste de vérifications suivantes pour voir si vous pouvez remédier vous-même au problème. Si ce n'est pas le cas, contactez votre fournisseur.

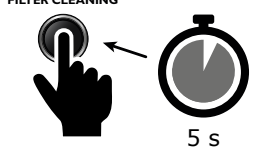


AVERTISSEMENT

Le cas échéant, mettez le Panel en Mode de Service avant vous effectuez les activités ci-dessous ; voir Fig. 6.1I.

8.1 Signalisations

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
AVERTISSEMENT: DEL jaune clignotante			
		Deux fonctions : - pour éteindre le ronfleur (le cas échéant) - pour réinitialiser la DEL d'alerte	
<i>Vous devez encore résoudre la cause de l'alerte. Si ce n'est pas fait, la DEL d'alerte continue de clignoter.</i>			
	Capacité d'aspiration insuffisante	Les cartouches filtrantes sont obstruées	- Remplacez les cartouches filtrantes (consultez le manuel du MDB/SCS) - Réinitialisez la minuterie de precoat (reportez-vous à la section 6.1 F)
	Décolmatage de filtre impossible	Absence d'air comprimé Pression trop faible de l'air comprimé	Réparez le circuit et/ou la connexion d'air comprimé
+ l'alarme sonore durant le décolmatage de filtre en cours		Interrupteur à air comprimé desserré ou défectueux	Branchez ou remplacez l'interrupteur à air comprimé
	Un ou plusieurs modules filtrants n'est/ne sont pas nettoyé(s)	Erreur de communication avec un ou plusieurs modules filtrants	- Assurez-vous que toutes les connexions aux Slaveboards sont correctes; reportez-vous aux sections 4.4.3 et 4.4.4 - Assurez-vous que les commutateurs DIP sont placés correctement (voir Fig. 4.12 et Fig. 4.13)
		Câble(s) SlaveBoard défectueux (câble #1 ou #2)	Réparez ou remplacez le(s) câble(s)
		Circuit imprimé dans le(s) SlaveBoard(s) défectueux	Remplacez le(s) circuit(s) imprimé(s)
	Pas de décolmatage de filtre par pression	Le cavalier sur l'entrée <u>IN 4</u> est détaché ou manquant (si un capteur de pression interne est utilisé)	Placez un cavalier sur l'entrée <u>IN 4</u>
		Transmetteur de pression externe (PT-2500) non raccordé ou défectueux	Branchez ou remplacez le transmetteur de pression externe
	Toutes les fonctions automatiques sont désactivées	Mode de Service	Ouvrez le Panel et mettez l'interrupteur à bascule sur 1 ("Normal Mode")

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
	Inconnu	Inconnu	Redémarrez le système Contactez votre fournisseur Plymovent
ALARME: DEL rouge clignotante			
 <p>Deux fonctions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour éteindre le ronfleur - pour réinitialiser la DEL d'alarme <p>5 s</p> <p><i>Vous devez encore résoudre la cause de l'alarme. Si ce n'est pas fait, la DEL d'alarme continue de clignoter et il n'est pas possible de redémarrer le système.</i></p>			
+ ronfleur	Défaut moteur / ventilateur	Équipement de commande du ventilateur défectueux	Réparez ou remplacez le ventilateur/moteur ou sa connexion Réparez ou remplacez l'équipement de commande du ventilateur
+ ronfleur	Dispositif externe	Pas de communication avec l'équipement externe	Réparez la connexion
+ ronfleur	Inconnu	Inconnu	Redémarrez le système Contactez votre fournisseur Plymovent

8.2 Autre réparation des pannes

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Panel			
La DEL blanche (SOUS TENSION) continue à clignoter	Décolmatage de filtre impossible	Slaveboards non détectées (MDB uniquement)	<ul style="list-style-type: none"> - Rétablissez la connexion au(x) Slaveboard(s) - Assurez-vous que les paramètres des commutateurs DIP sont corrects; voir Fig. 4.12 et Fig. 4.13 - S'il n'y a pas d'erreur de communication (DEL jaune; reportez-vous à la section 6.3.1): répétez la procédure du Mode d'apprentissage (reportez-vous à la section 5.3)
		Échec du logiciel durant le démarrage du système	<ul style="list-style-type: none"> - Essayez de redémarrer le système - Sinon, contactez votre distributeur Plymovent

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Système de filtration			
Séquence de décolmatage de filtre incorrecte ou illogique	Performance de décolmatage pas optimale	La séquence d'adressage est incorrecte	Corrigez les paramètres des commutateurs DIP; voir Fig. 4.12 et Fig. 4.13
Le bouton DÉCOLMATAGE DE FILTRE ne peut pas être activé	Pas de décolmatage des filtres	Décolmatage de filtre impossible pendant les 40 premières heures de fonctionnement (et suivant le remplacement de filtre)	N'activez pas le bouton DÉCOLMATAGE DE FILTRE
Ventilateur d'aspiration			
Le ventilateur ne s'arrête pas (immédiatement) par un signal externe	Aucun problème	Temps de post-rotation de 3 minutes	Attendez

9 PIÈCES DÉTACHÉES

Les pièces détachées suivantes sont disponibles pour le produit.



9.1 ControlGo/Panel

Voir la vue éclatée Fig. VI à la page 19.

No. article	Description
0000103139	Alimentation à découpage 24V DC 2.5A
0000113558	Voyant lumineux jaune 24V
0000113631	Circuit imprimé carte maître ControlGo/MDB
0000113632	Circuit imprimé carte maître ControlGo/SCS
0040900180	Interrupteur principal 25A
0324000300	Voyant lumineux blanc 24V
0324000310	Voyant lumineux vert 24V
0324000320	Voyant lumineux rouge 24V
0328050300	Bouton poussoir vert
0328050320	Bouton poussoir noir
0360000060	Ronfleur

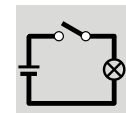
9.2 Control/SlaveBoard

Voir la vue éclatée Fig. VII à la page 18.

No. article	Description
0000113561	Circuit imprimé carte esclave

10 SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Reportez-vous au schéma électrique fourni séparément.



11 METTRE AU RANCART

En fin de vie, le produit doit être éliminé conformément aux réglementations et/ou directives fédérales, nationales ou locales en vigueur.



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Déclaration CE de Conformité pour les machines



Nous, soussignés, Plymovent Manufacturing B.V.,
Koraalstraat 9, 1812 RK Alkmaar, Pays-Bas,
déclarons que la machine désignée ci-après :
- ControlGo

à laquelle la présente déclaration se rapporte, est conforme
aux dispositions des :

Directives :

- EMC 2014/30 EU | EMC Directive
- LVD 2014/35 EU | Directive basse tension

Normes harmonisées :

- EN-IEC 60204-1:2006 | Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : Règles générales
- EN-IEC 61439-1:2011 | Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 1 : Règles générales
- EN-IEC 61131-2:2007 | Automates programmables - Partie 2 : Spécifications et essais des équipements
- EN-IEC 61000-6-2:2005 | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels
- EN-IEC 61000-6-4:2007 | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-4 : Normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements industriels

Alkmaar, Pays Bas, le 1er août 2020

Jeroen Crezee
Manager R&D

*Une **installation** se définit en tant que combinaison de différents produits ou composants finis assemblés en vue d'être installés à un endroit donné. Les différentes parties de l'installation sont destinées à fonctionner ensemble dans un environnement donné et d'exécuter une tâche spécifiée. Toute l'installation doit être conforme aux directives et normes correspondantes. Les instructions d'assemblage indiquées par le fabricant, ainsi que la méthode globale d'installation, doivent se conformer aux bonnes pratiques techniques dans le contexte des installations ainsi qu'aux réglementations régissant l'installation. L'installateur est responsable, suivant ce qui est écrit plus haut, de l'installation et de l'édition de la Déclaration CE de Conformité finale.*

Fig. I Dimensions du Panel

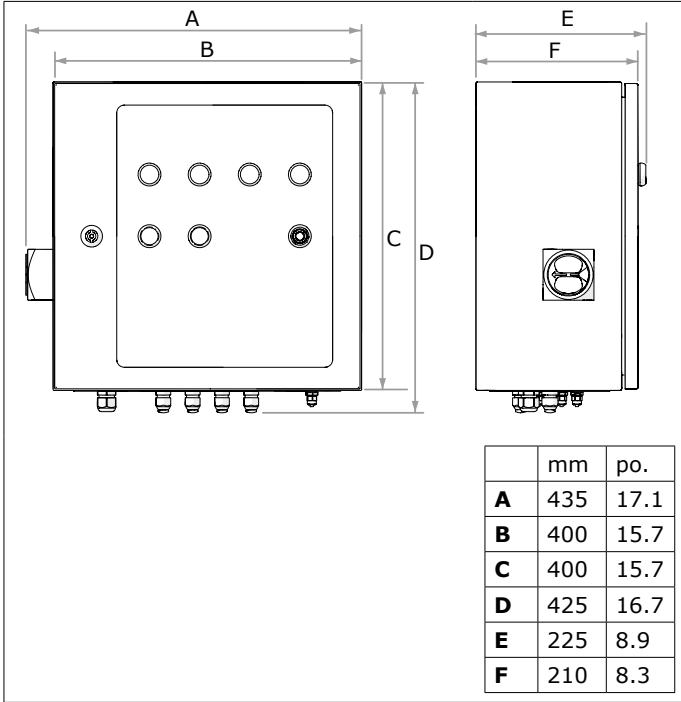


Fig. III SlaveBoard | Circuit imprimé

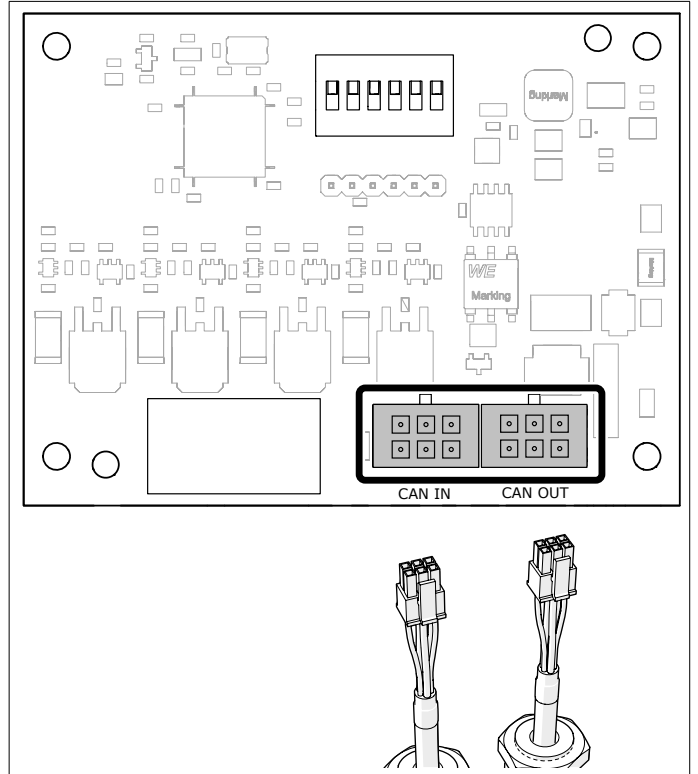


Fig. II SlaveBoards

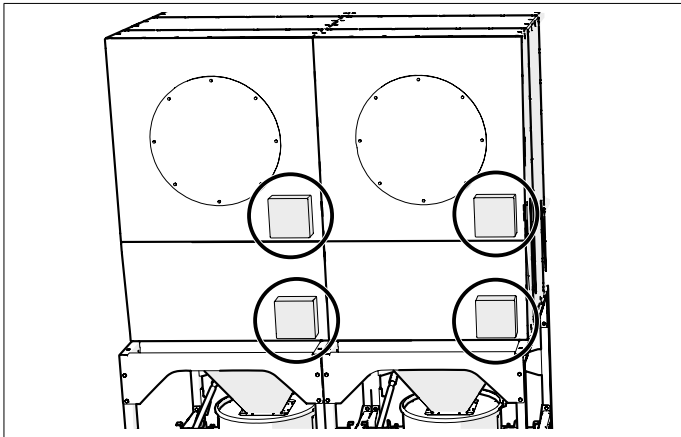


Fig. IV Séquence de connexion des SlaveBoards

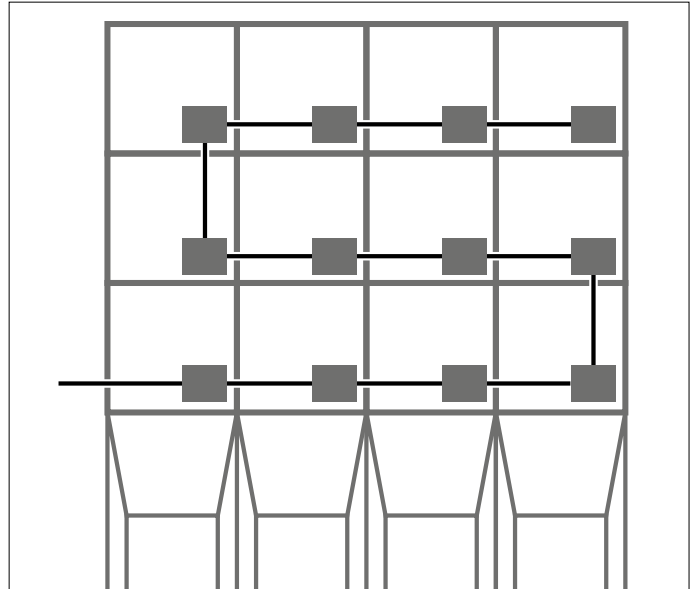


Fig. V Armoire de contrôle

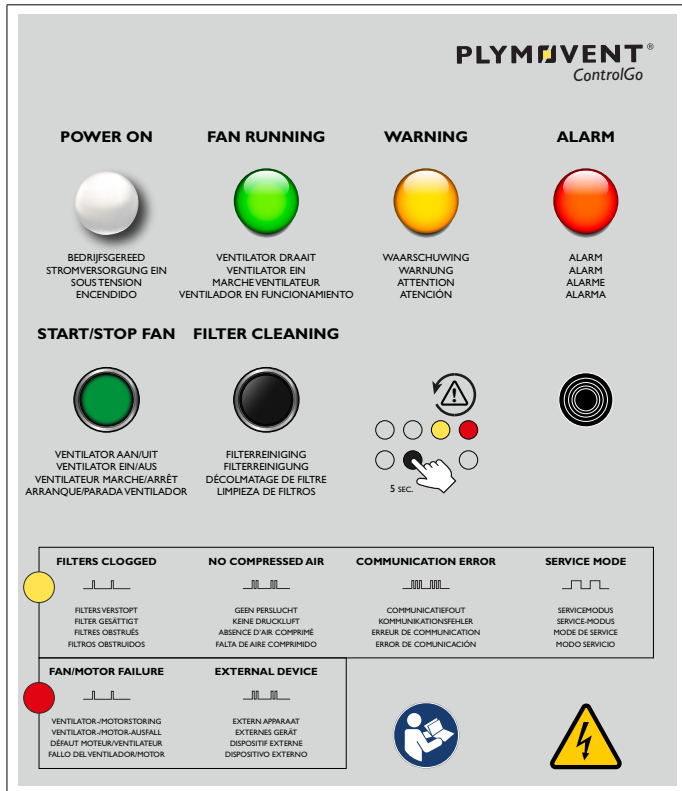


Fig. VII Control/SlaveBoard

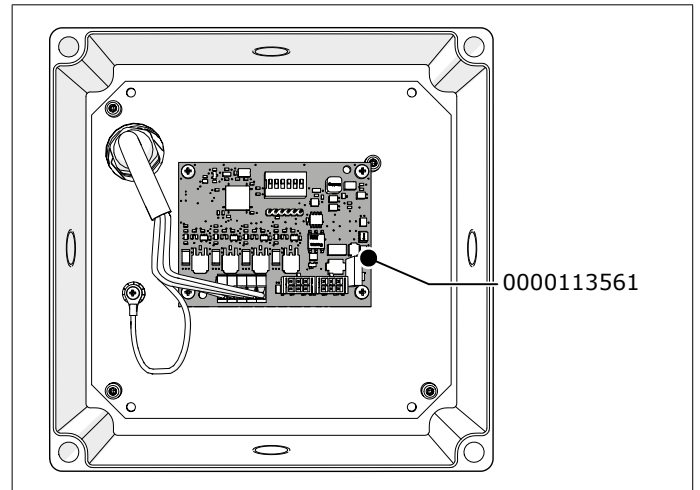


Fig. VI ControlPro/Panel

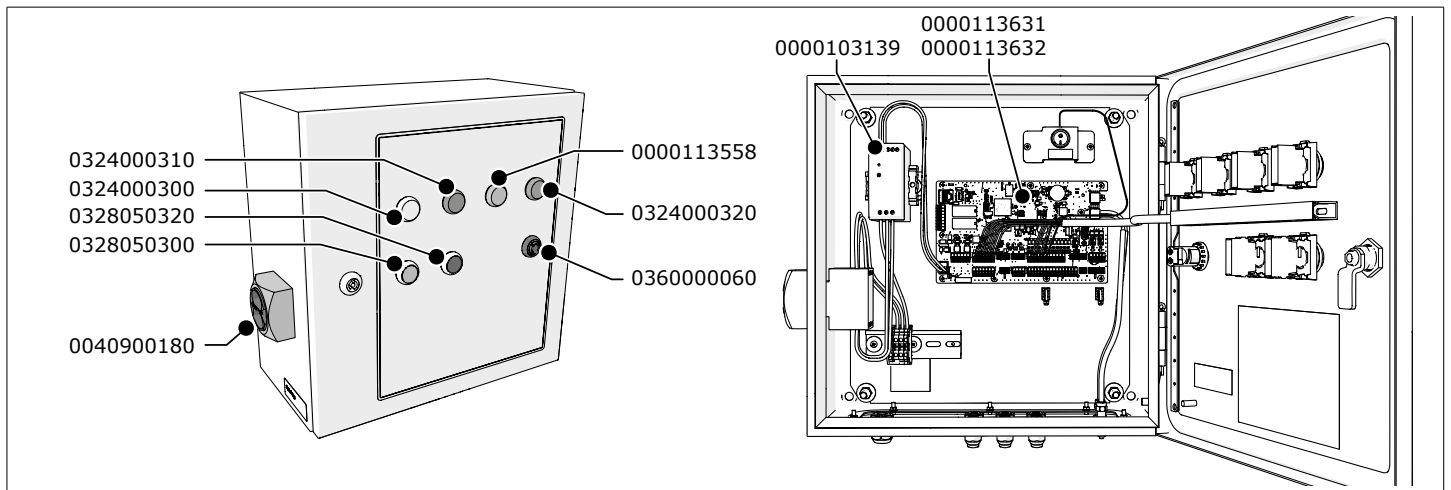


Tableau I Spécifications de câbles

#	Connexion	Type de câble recommandé	Y compris	À acquérir localement	Pour utilisation avec		Option
					MDB	SCS	
1	Panel → SlaveBoard (câble blindé)		✓		✓		
2	SlaveBoard → SlaveBoard		✓		✓		
3	Câble d'alimentation	H05VV-F 3G1		✓	✓	✓	
4	Marche/arrêt externe	H05VV-F 2X0.75		✓	✓	✓	✓
5	Entrée d'alerte externe			✓	✓	✓	✓
6	Sortie de relais 1			✓	✓	✓	✓
7	Sortie de relais 2			✓	✓	✓	✓
8	Interrupteur à air comprimé			✓	✓		
9	Capteur pression de filtre	H05VV-F 3G0.5			✓	✓	✓
10	Soupape SCS/Esclave	H05VV-F 3G0.75		✓		✓	✓
11	Commande du ventilateur (démarreur direct en ligne)	H05VV-F 4X0.5		✓	✓	✓	✓
12	Câble de commande (électrovalve SCS + interrupteur à air comprimé)	H05VV-F 5G0.75		✓		✓	
13	Colonne lumineuse	H05VV-F 7X0.5		✓	✓	✓	✓

Tableau II Entrées numériques

Entrée		
	Haute	Basse
IN 4	Sélection du capteur pression de filtre	
	interne	externe (PT-2500)
IN 5	Signal externe de ventilateur marche/arrêt	
	marche	arrêt
IN 6	s-o	
IN 7	s-o	
IN 8	s-o	
IN 9	Alarme ventilateur	
	alarme	normal
IN 10	Interrupteur à air comprimé	
	normal	AVERTISSEMENT
IN 11	Signal d'alarme externe	
	normal	alarme
IN 12	s-o	

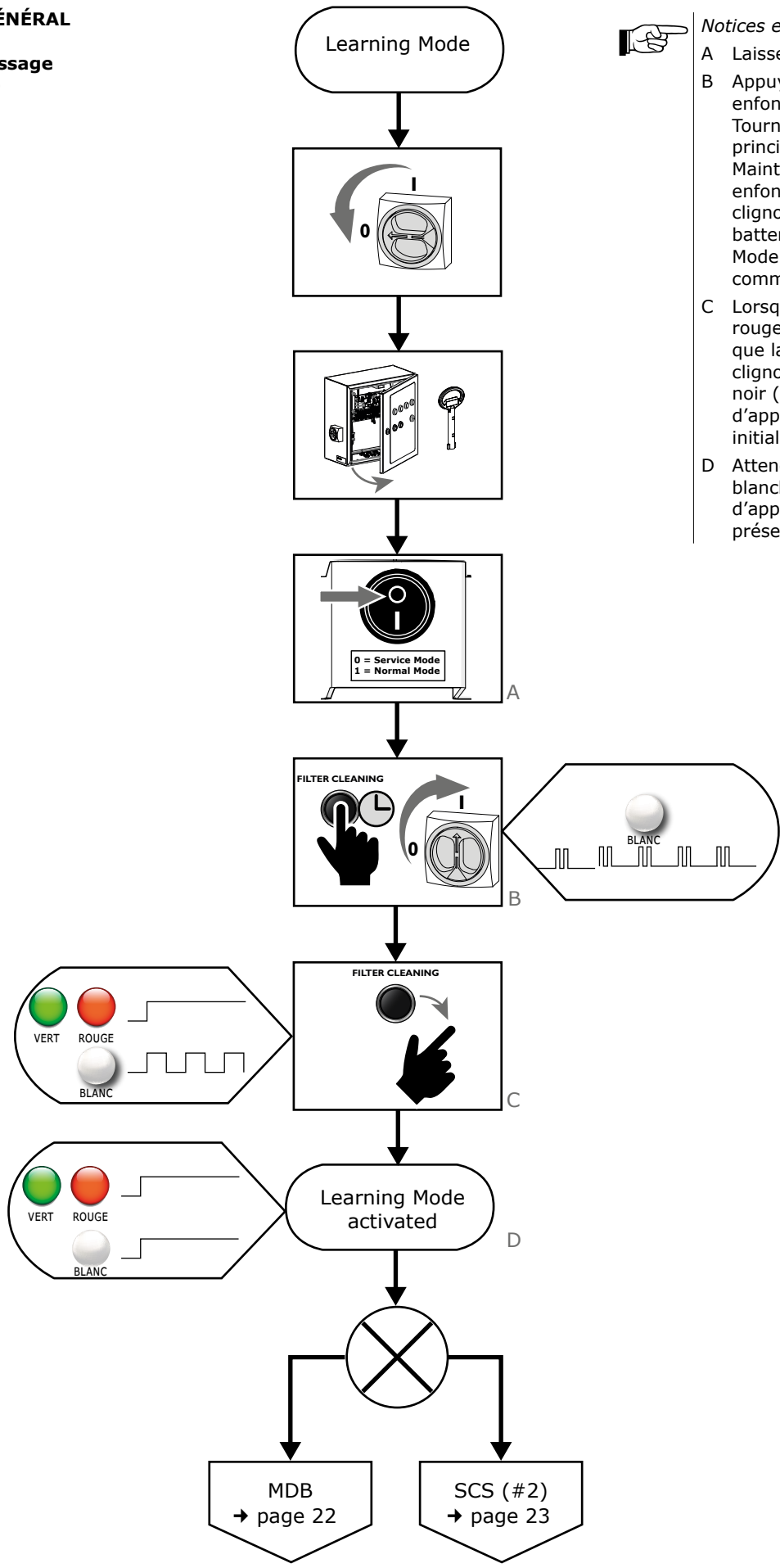
Logigramme : GÉNÉRAL

Mode d'apprentissage (Learning Mode)



Notices explicatives :

- A Laissez le Panel ouvert.
- B Appuyez et maintenez enfoncé le bouton noir. Tournez l'interrupteur principal en même temps. Maintenez le bouton enfoncé ; la DEL blanche clignote au rythme d'un « battement de cœur » (le Mode d'apprentissage commence).
- C Lorsque les DEL vertes et rouges sont ALLUMÉES et que la DEL blanche clignote, relâchez le bouton noir (le Mode d'apprentissage est initialisé).
- D Attendez que la DEL blanche S'ALLUME. Le Mode d'apprentissage est à présent activé.

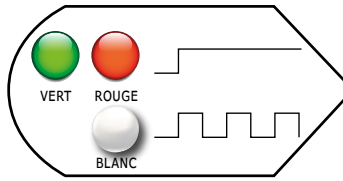
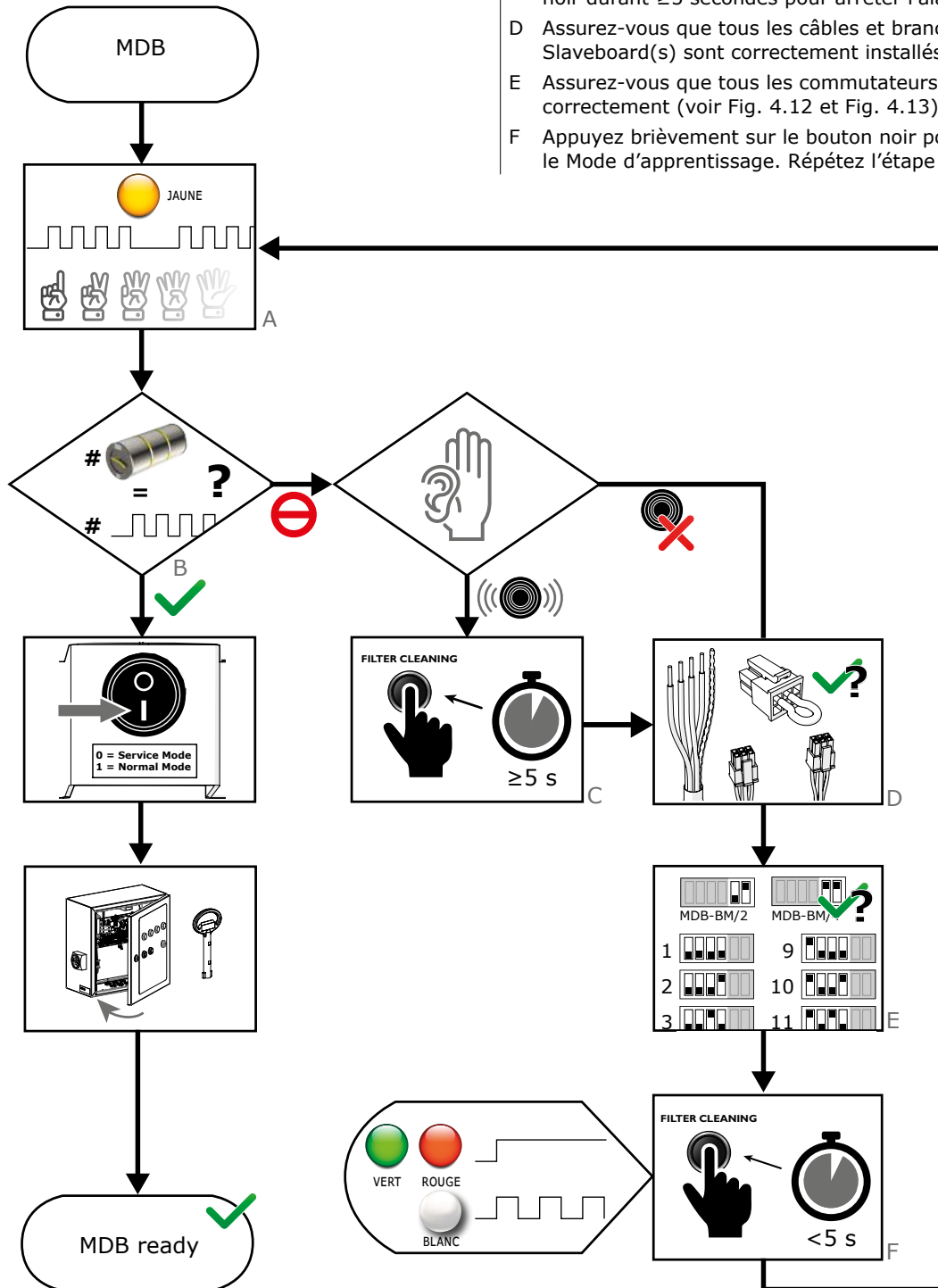


Logigramme : MDB



Notices explicatives :

- A Compter le nombre de clignotements de la DEL jaune au cours d'un cycle (min. 2, max. 64). Intervalle entre deux cycles de clignotement : 5 secondes.
- B Assurez-vous que le nombre de clignotements corresponde au nombre de cartouches filtrantes...
- C Si ce n'est PAS le cas et que l'alarme sonne, aucun cartouche filtrante n'a été détectée. Enfoncez le bouton noir durant ≥ 5 secondes pour arrêter l'alarme.
- D Assurez-vous que tous les câbles et branchements aux Slaveboard(s) sont correctement installés.
- E Assurez-vous que tous les commutateurs DIP sont placés correctement (voir Fig. 4.12 et Fig. 4.13).
- F Appuyez brièvement sur le bouton noir pour redémarrer le Mode d'apprentissage. Répétez l'étape A et la suite.

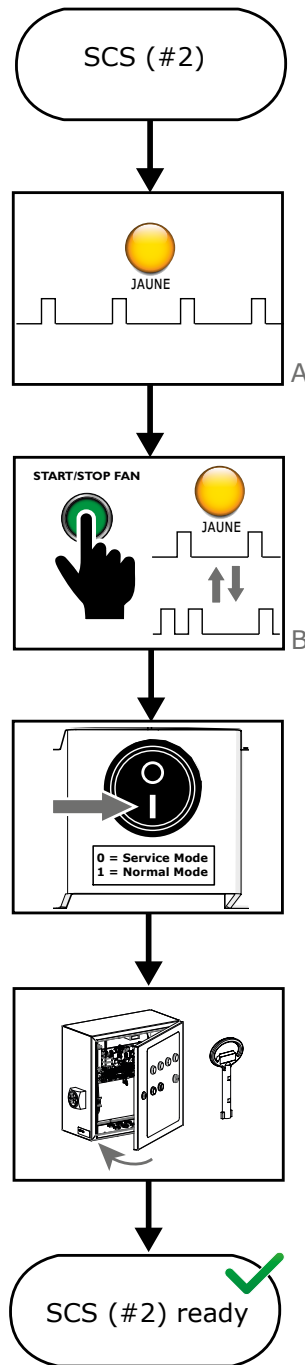


Logigramme : SCS (#2)



Notices explicatives :

- A Par défaut, la DEL jaune clignote une fois, avec un intervalle de 5 secondes.
- B Enfoncez le bouton vert pour changer les paramètres de 1 à 2 systèmes de filtration. Ceci est indiqué par un double clignotement de la DEL jaune.



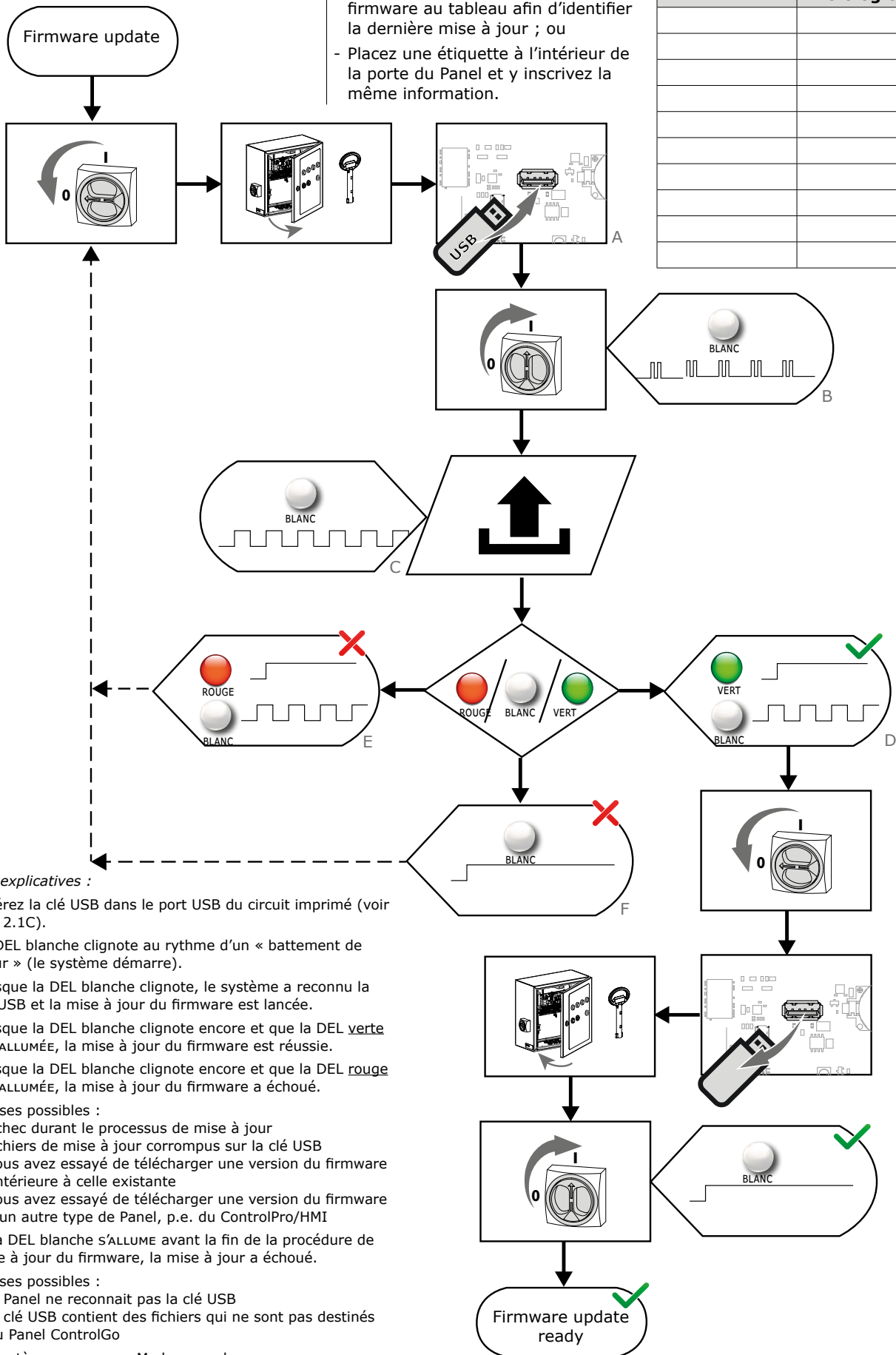
Logigramme : MISE À JOUR



CONSEIL

- Notez la date et la version du firmware au tableau afin d'identifier la dernière mise à jour ; ou
- Placez une étiquette à l'intérieur de la porte du Panel et y inscrivez la même information.

Date	Version du micrologiciel



Notices explicatives :

- A Insérez la clé USB dans le port USB du circuit imprimé (voir Fig. 2.1C).
- B La DEL blanche clignote au rythme d'un « battement de cœur » (le système démarre).
- C Lorsque la DEL blanche clignote, le système a reconnu la clé USB et la mise à jour du firmware est lancée.
- D Lorsque la DEL blanche clignote encore et que la DEL verte est ALLUMÉE, la mise à jour du firmware est réussie.
- E Lorsque la DEL blanche clignote encore et que la DEL rouge est ALLUMÉE, la mise à jour du firmware a échoué.
Causes possibles :
 - échec durant le processus de mise à jour
 - fichiers de mise à jour corrompus sur la clé USB
 - vous avez essayé de télécharger une version du firmware antérieure à celle existante
 - vous avez essayé de télécharger une version du firmware d'un autre type de Panel, p.e. du ControlPro/HMI
- F Si la DEL blanche s'ALLUME avant la fin de la procédure de mise à jour du firmware, la mise à jour a échoué.
Causes possibles :
 - le Panel ne reconnaît pas la clé USB
 - la clé USB contient des fichiers qui ne sont pas destinés au Panel ControlGo
 Le système repasse en Mode normal.

