

MANUEL DES PRODUITS ENROULEUR MOTORISE MHR

Sommaire:

Page:

Généralités	2
Conditionnement	2
Avantages	2
Construction	2
Données techniques	3
Informations de sécurité	3
Commande de l'enrouleur	3
Calcul des pertes de charge	4
Diagramme des pertes de charge pour ventilateurs....	4
Pertes de charge dans les tuyauteries	5
Exemples pratiques	5
Solutions pour divers systèmes	6
Instructions de montage	7 - 14
Instructions de maintenance	15 - 16
Schéma des pièces détachées	17 - 20
Schéma électrique.....	21 - 23

PLYMOVENT®

Nous vous remercions d'avoir acheté un équipement Plymovent.
Avant déballage et mise en service, veuillez lire attentivement ce
manuel d'instruction et suivre les consignes.

**CE MANUEL DOIT ETRE REMIS AU SERVICE MAINTENANCE
QUI DOIT LE CONSERVER APRES INSTALLATION**



PlymoVent AB, Föreningsgatan 37,
S-211 52 Malmö. SWEDEN.
Tel: +46 (0)40 30 31 30
Fax: +46 (0)40 30 31 40

Enrouleur motorisé

AFIN DE GARANTIR UN RENDEMENT SÛR ET OPTIMAL, SUIVRE AVEC ATTENTION LES INFORMATIONS SUIVANTES AVANT LA MISE EN ROUTE DE L'APPAREIL.

Les enrouleurs PlymoVent permettent d'éliminer les gaz d'échappement et évitent la présence de flexibles d'aspiration au ras du sol en atelier. Les enrouleurs prennent peu de place et peuvent être montés au mur ou au plafond. C'est une solution souple et économique pour les ateliers de réparation à postes de travail fixes. L'enrouleur motorisé est une très bonne solution pour les hauts plafonds et peut être installé suffisamment haut afin de permettre le passage de pont au-dessous. Les enrouleurs sont disponibles avec différentes tailles de flexible et peuvent être utilisés pour plusieurs postes de travail.

Avantages

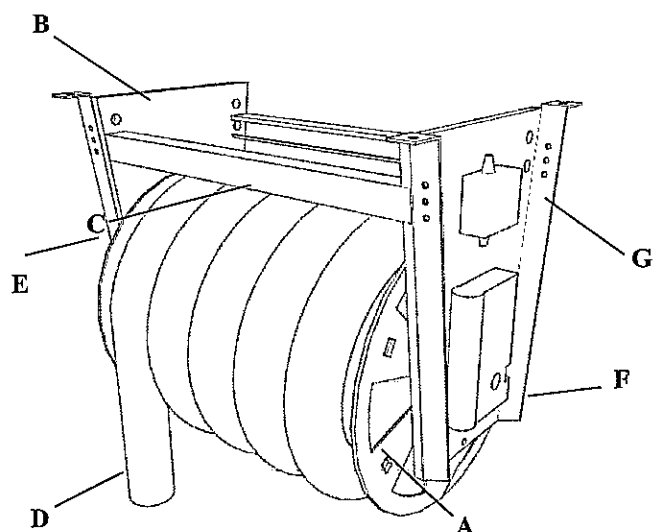
- Absence de flexible au sol
- Encombrement réduit pour un grand rayon d'action
- Longue durée de vie dans des conditions de fonctionnement normales
- Economies d'énergie grâce à un système de contrôle automatique des obturateurs
- Un interrupteur en extrémité permet d'enrouler ou de dérouler le flexible jusqu'à une position pré-réglée. Rapide et facile.

Conditionnement

L'enrouleur motorisé est livré complet avec fixation (mur ou plafond), et moteur électrique avec interrupteurs aux extrémités. Deux versions existent : une avec ventilateur (FUA-1300 et FUA -2100) et une avec un manchon Ø 160 mm pour le raccordement à un système d'aspiration centralisé. Flexible et buse d'aspiration sont à commander séparément.

ATTENTION ! LA RESPONSABILITE DE PLYMOVENT POUR SES PRODUITS N'EST VALABLE QUE SI LE MATERIEL N'A PAS ETE MODIFIE OU COMBINE A TOUT AUTRE MATERIEL NON CONSENTI PAR UN ACCORD ECRIT DE LA SOCIETE PLYMOVENT.

Construction

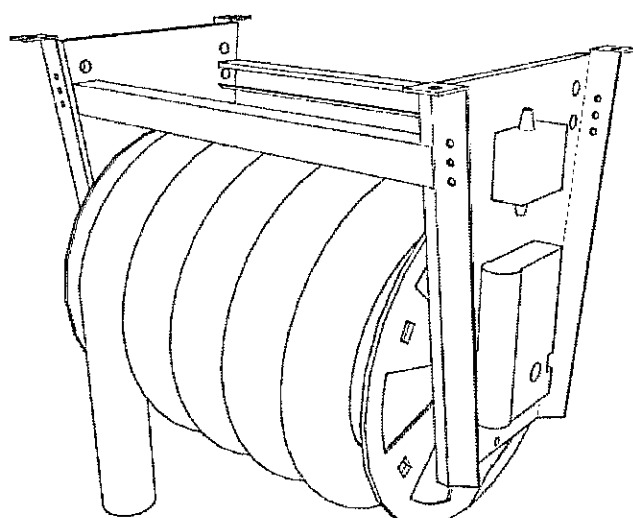


Enrouleur motorisé:

Avec ou sans ventilateur.

- A.** Axe en tôle aluminisée avec flasques vissées en tôle laquée.
- B.** Support en tôle galvanisée.
- C.** Guide d'enroulement du flexible.
- D.** Flexible. 7,5, 10 ou 12,5 m en diamètre 100, 125 ou 150 mm. Résistant à des températures de 150°C à 650°C en continu.
Attention ! Le flexible doit être commandé séparément.
- E.** Manchon d'adaptation Ø 160 mm à un ventilateur ou un système d'aspiration central.
- F.** Moteur électrique.
- G.** Boîtier de contrôle.

Le moteur électrique du tambour de l'enrouleur n'est pas conçu pour tourner constamment. Une protection thermique est prévue en cas de surchauffe du moteur. Le moteur redémarre automatiquement dès que la température a diminué.



Attention !
Buse et flexible doivent être commandés séparément.

Données techniques/Conditions de sécurité

Données techniques:

Il existe 3 moteurs électriques différents, et trois tailles de tambours, avec ou sans ventilateur.
La longueur maximale du flexible dépend du poids et du type d'installation.

	Longueur maxi de flexible (capacité de levage : voir tableau ci-dessous)	
	MHR-xxx 120/60	MHR-xxx 230/50 and 220/60
Tuyau EH-150 ; Poids 1,4 kg/m Buse caoutchouc REGD-150-160 ; Poids 2,3 kg	9 m	12,5 m
Tuyau EH-150 ; Poids 1,4 kg/m Buse Grabber GN-150-160 ; Poids 3,2 kg	8,4 m	12,5 m
Tuyau ET-150 ; Poids 2,2 kg/m Buse métal REGD-150-160 ; Poids 2,5 kg	5,7 m	9,3 m

Données techniques - Enrouleur Motorisé

(Complet avec fixation mur/plafond et moteur. Sans flexible ni buse.)

Produit	Voltage (V)	Fré- quence (Hz)	Moteur (kW)	Moteur Ampérage (A)	T/mn	Poids* (kg)	Poids** (kg)	Force de levage (kg)
MHR-650 (-xx)	230	50	0,44	2	12	46	59**	23
MHR-850 (-xx)	230	50	0,44	2	12	51	67**	23
MHR-1050 (-xx)	230	50	0,44	2	12	56	72***	23
MHR-650	120	60	0,32	2,8	14	46		15
MHR-850	120	60	0,32	2,8	14	51		15
MHR-1050	120	60	0,32	2,8	14	56		15
MHR-650	220	60	0,32	1,5	6	46		23
MHR-850	220	60	0,32	1,5	6	51		23
MHR-1050	220	60	0,32	1,5	6	56		23

* Sans flexible ni buse

**FUA-1301

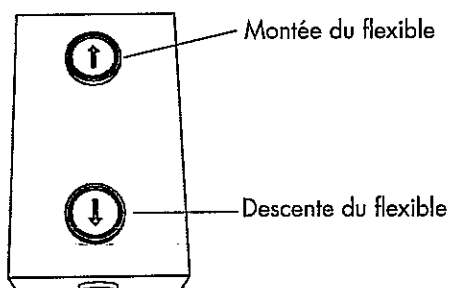
*** FUA-2101

Conditions de sécurité:

Pour assurer une sécurité maximum les enrouleurs motorisés sont dotés d'un bouton poussoir sur le panneau de commande permettant l'enroulement et le déroulement du flexible, qui doit être maintenu enfoncé jusqu'à ce que la position requise soit atteinte.

ATTENTION LORS DE LA MANIPULATION DE L'ENROULEUR MOTORISÉ AUX DOMMAGES AUX PERSONNES ET AU MATÉRIEL.

Boîtier de commande mural (boutons poussoirs)



Pertes de charge et dimensions

Pertes de charge et dimensions

Les pertes de charge dans les flexibles ou les conduits augmentent avec le débit d'air. Un ventilateur fournit un certain débit d'air sous une certaine différence de pression. Plus la différence de pression est faible, plus le volume d'air fourni par le ventilateur pourra être grand. Le diagramme 2 ou diagramme pression - débit de ventilateurs indique, pour un débit (m^3/h) et une différence de pression (Pa) donnés, le type de ventilateur approprié. Pour une installation combinant plusieurs extracteurs, les pertes de charge peuvent être compensées en accroissant successivement le diamètre du conduit. La vitesse de l'air est ainsi diminuée pour un débit donné et de ce fait les pertes de charge sont réduites. Voir diagrammes 3 et 4.

Débits recommandés (d'après les recommandations de l'Inspection Suédoise du Travail):

Véhicules de tourisme 100 l/s = 360 m^3/h .
Camions 300 l/s = 1080 m^3/h .

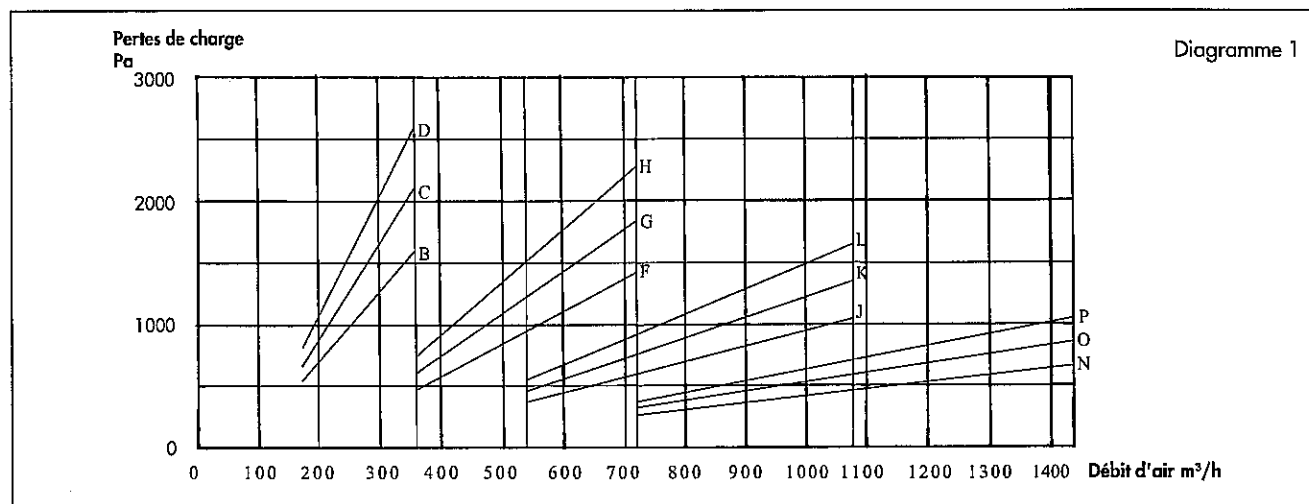
Vitesse de l'air recommandée dans les conduits:

10-15 m/s.

Dimensions des flexibles:

Ø 75 mm pour un débit inférieur à 270 m^3/h
Ø 100 mm pour un débit inférieur à 540 m^3/h
Ø 125 mm pour un débit inférieur à 810 m^3/h
Ø 150 mm pour un débit inférieur à 1080 m^3/h

Pertes de charge dans les enrouleurs en fonction des dimensions des flexibles



Le diagramme indique les pertes de charge dans l'enrouleur pour différents débits d'air. Placer sur le diagramme les valeurs recommandées par l'Inspection Suédoise du Travail.

Véhicules de tourisme 100 l/s = 360 m^3/h
Camions 300 l/s = 1080 m^3/h

Les courbes ci-dessus correspondent aux combinaisons suivantes d'enrouleurs, de diamètres et de longueurs de flexibles:

B. Enrouleur motorisé, flexible Ø 75 mm, 7.5 m.
C. Enrouleur motorisé, flexible Ø 75 mm, 10 m.

- D.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 75 mm, 12.5 m.
- F.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 100 mm, 7.5 m.
- G.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 100 mm, 10 m.
- H.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 100 mm, 12.5 m.
- J.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 125 mm, 7.5 m.
- K.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 125 mm, 10 m.
- L.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 125 mm, 12.5 m.
- N.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 150 mm, 7.5 m.
- O.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 150 mm, 10 m.
- P.** Enrouleur motorisé, flexible Ø 150 mm, 12.5 m.

Pertes de charge dans les coudes.

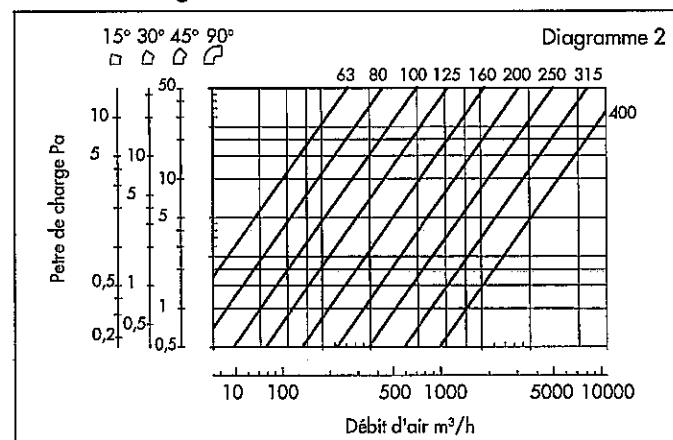
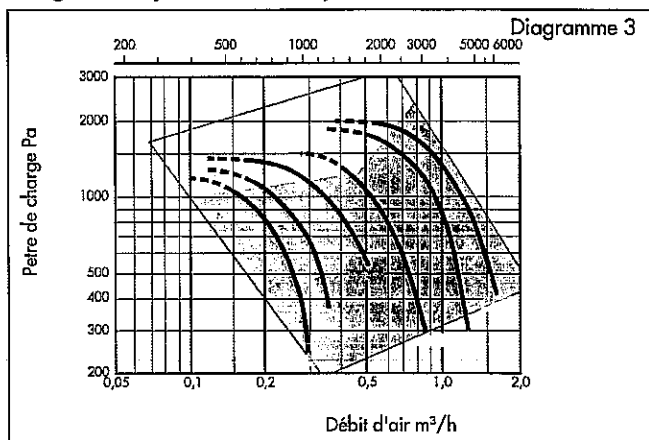
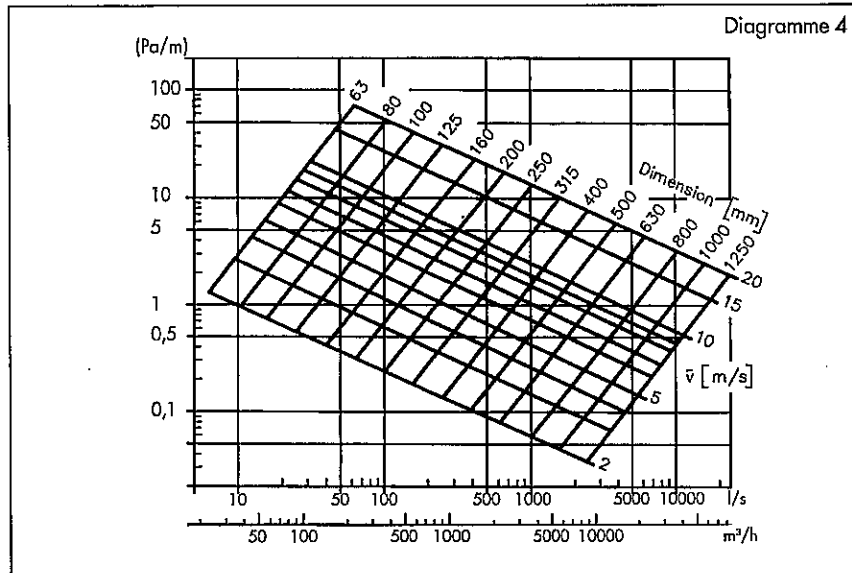


Diagramme pression-débit pour ventilateurs



Pertes de charge et dimensions

Pertes de charge dans les conduits



Pertes de charge par mètre pour différents débits et différents diamètres de conduit.

Cas pratique

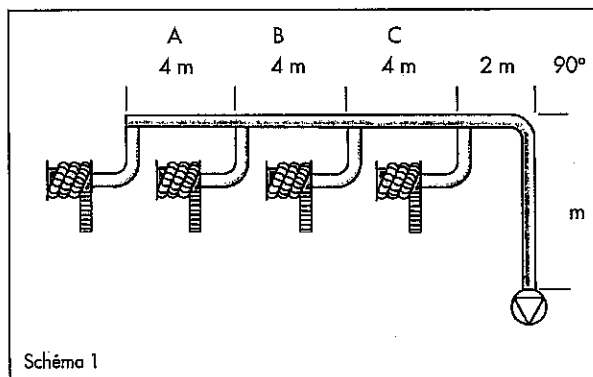


Schéma 1

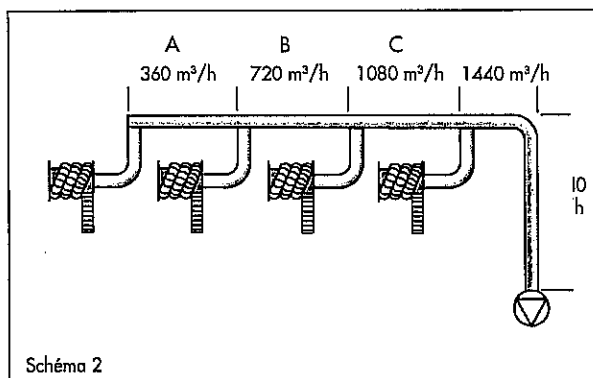


Schéma 2

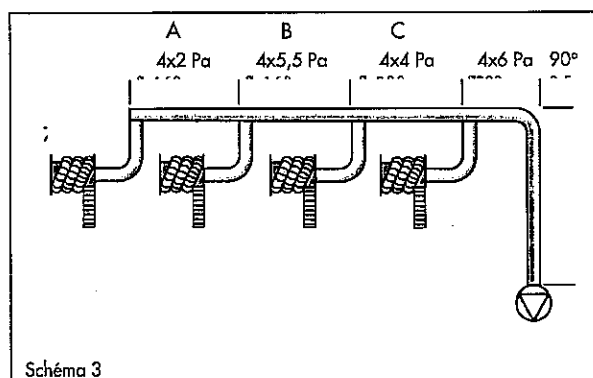


Schéma 3

1. **Faire figurer sur un schéma l'emplacement des enrouleurs et du ventilateur.** Voir schéma 1.

2. **Déterminer le débit d'air dans les différentes sections de l'installation.**

Le débit d'air est donné par les recommandations de l'Inspection Suédoise du Travail:

Véhicule de tourisme 360 m³/h.

Camion 1080 m³/h

Dans notre exemple, nous avons choisi 360 m³/h.

3. **Choix de l'enrouleur.**

Nous avons choisi dans cet exemple des enrouleurs motorisé pour des flexibles Ø 100 mm et de longueur 10 m pour résoudre les problèmes d'extraction des gaz d'échappement dans un garage automobile.

Se reporter au diagramme 1. Les pertes de charge dans l'enrouleur sont de 750 Pa (360 m³/h et Ø 100 mm).

4. **Calculer les pertes de charge et déterminer les dimensions des conduits pour chaque section A-D.** Voir schéma 2.

Section A: 360 m³/h.

Voir diagramme 4. Les pertes de charge dans un conduit de Ø 160 mm sous un débit de 360 m³/h sont de 2 Pa/m, soit 8 Pa pour une longueur de 4 m.

Section B: 360 m³/h + 360 m³/h = 720 m³/h.

Voir diagramme 4. Les pertes de charge dans un conduit de Ø 160 mm sous un débit de 720 m³/h sont de 5,5 Pa/m, soit 22 Pa pour une longueur de 4 m.

Section C: 720 m³/h + 360 m³/h = 1080 m³/h.

Voir diagramme 4. Les pertes de charge dans un conduit de Ø 200 mm sous un débit de 1080 m³/h sont de 4 Pa/m, soit 16 Pa pour une longueur de 4 m.

Section D: 1080 m³/h + 360 m³/h = 1440 m³/h.

Voir diagramme 4. Les pertes de charge dans un conduit de Ø 200 mm sous un débit de 1440 m³/h sont de 6 Pa/m, soit 48 Pa pour une longueur de 2+6 m.

5. **Déterminer les pertes de charge dans le coude à 90°.**

Le coude aura bien entendu le même diamètre que le conduit, c'est à dire Ø 300 mm. Le débit dans le coude est de 1440 m³/h. Se reporter au diagramme 2. Les pertes de charge sont 25 Pa.

6. **Additionner les pertes de charge obtenues.**

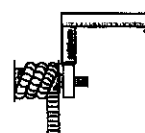
(Enrouleur) 750 Pa + (Section A) 8 Pa + (Section B) 22 Pa + (Section C) 16 Pa + (Section D) 48 Pa + (Coude) 25 Pa = 869 Pa.

7. **Choix du ventilateur.**

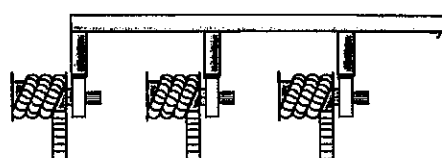
Se reporter au diagramme 3 (diagramme pression/débit des ventilateurs) et y placer les valeurs 1440 m³/h et 869 Pa. Le courbe débit-pression, située le plus près et au-dessus du point de coordonnées 1440 m³/h et 869 Pa, est celle du ventilateur qui devra être choisi. Dans notre cas, ce ventilateur est le FS-2100.

Exemples d'installations

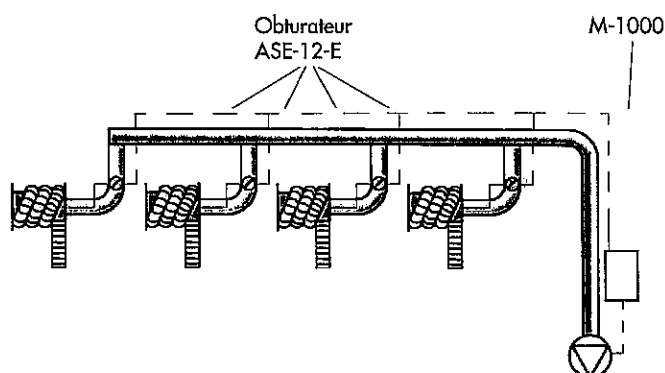
1. La solution la plus simple consiste à installer un enrouleur motorisé avec ventilateur, qui sera commandé à partir du coffret électrique par un interrupteur.



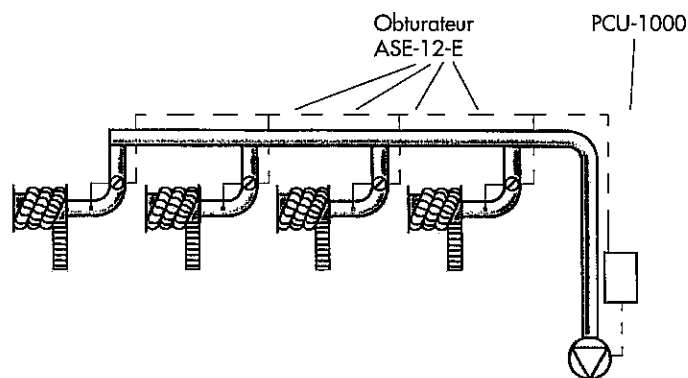
2. Une autre variante consiste à installer 2 ou plusieurs enrouleurs qui seront commandés à partir des coffrets électriques par un interrupteur MS-24.



3. Plus de 3 enrouleurs avec dispositif automatique de commande du ventilateur et de l'obturateur. Pour une installation équipée de plusieurs enrouleurs, le facteur d'utilisation peut être estimé à 0,25 - 0,50. Cela signifie que sur 12 enrouleurs installés, $0,25 \times 12 = 3$ enrouleurs sont en fonction simultanément. Grâce à l'emploi de l'obturateur automatique ASE-12-E et à l'unité de commande M-1000, le ventilateur central pourra être dimensionné pour assurer l'évacuation d'air provenant seulement d'un nombre limité d'enrouleurs.

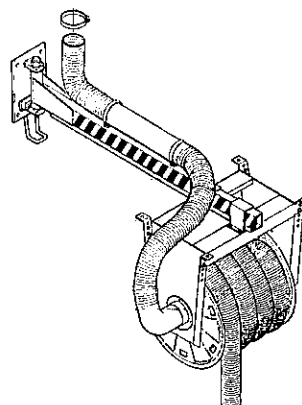


4. Dans le cas de plus de 3 enrouleurs et lors de l'emploi de l'obturateur automatique ASE-12-E, le ventilateur et l'obturateur peuvent être commandés automatiquement grâce à la sonde de pression PC-500 et à la commande du ventilateur PCU-1000. Les obturateurs automatiques ASE-12-E pour les postes de travail s'ouvrent aussitôt que le PC-500 reconnaît le changement de pression suite au démarrage d'un moteur. Le PCU-1000 reçoit un signal de l'ASE-12-E et démarre le ventilateur.



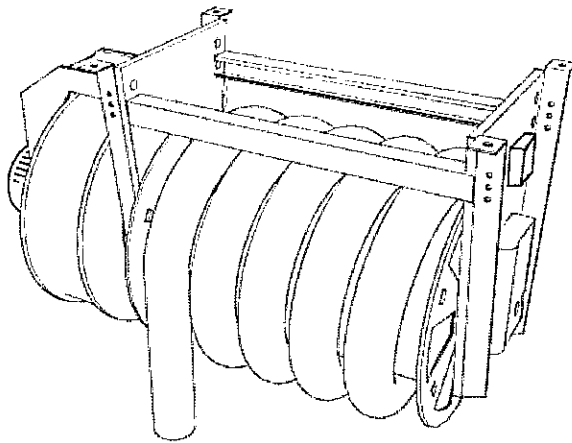
5. Enrouleur sur bras pivotant.

La combinaison bras pivotant - enrouleur motorisé permet au système d'extraction de couvrir une plus grande zone de travail. L'enrouleur est raccordé, via le bras pivotant, à un conduit fixe ou à un ventilateur. La fixation murale du bras pivotant est prévue pour le montage d'un ventilateur.



MHR-650, MHR-850, MHR-1050

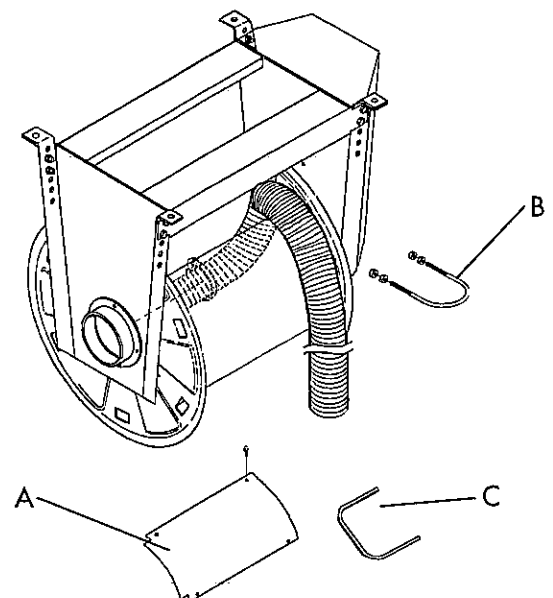
© Copyright 2001 : Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve le droit de faire des modifications.



Drum motorisé

Montage du flexible

1. Enlever le couvercle (A) du tambour ainsi que l'étrier (B).
2. Raccorder le flexible sur le manchon de raccordement à l'intérieur du tambour.
3. Enrouler le flexible de façon naturelle et le fixer avec l'étrier (B).
4. Revisser le couvercle (A) du tambour.
5. Monter le joint (C) sur le tambour.

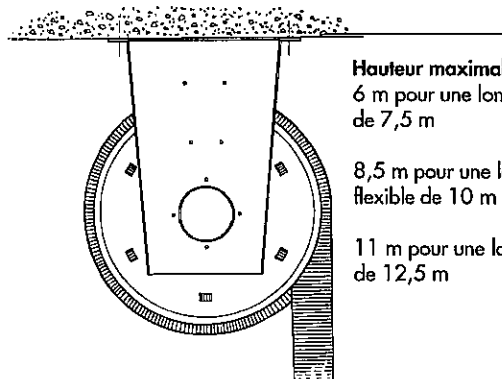
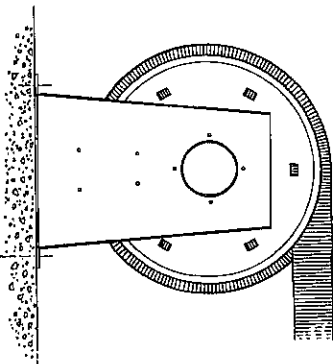


Montage

Hauteur maximale pour montage
5,5 m pour une longueur de flexible
de 7,5 m

8 m pour une longueur de flexible
de 10 m

10,5 m pour une longueur de
flexible de 12,5 m

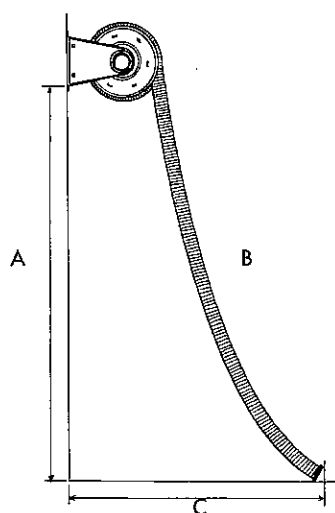


Hauteur maximale pour montage
6 m pour une longueur de flexible
de 7,5 m

8,5 m pour une longueur de
flexible de 10 m

11 m pour une longueur de flexible
de 12,5 m

Rayon d'action et hauteur de montage

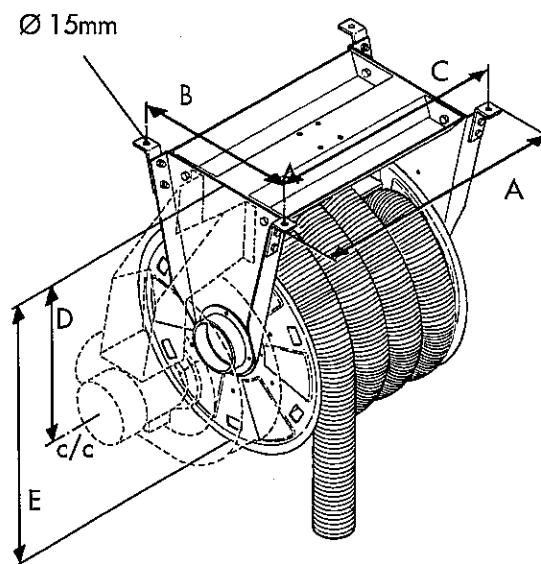


A = hauteur de montage
B = longueur de flexible
C = rayon d'action maximal

A	B	C	B	C	B	C
3 m	7,5 m	6,2 m				
3,5 m	7,5 m	5,9 m	10 m	8,5 m		
4 m	7,5 m	5,5 m	10 m	8,3 m		
4,5 m	7,5 m	5,2 m	10 m	8,0 m		
5 m	7,5 m	4,7 m	10 m	7,7 m	12,5 m	10,6 m
5,5 m			10 m	7,4 m	12,5 m	10,3 m
6 m					12,5 m	10,0 m
6,5 m					12,5 m	9,7 m
7 m					12,5 m	9,4 m

Mesures

	MHR-650	MHR-850	MHR-1050
	mm	mm	mm
A	830	1030	1230
B	500	500	500
C	774	974	1174
D	490	490	490
E	790	790	790
F	360	360	360
G	360	360	360

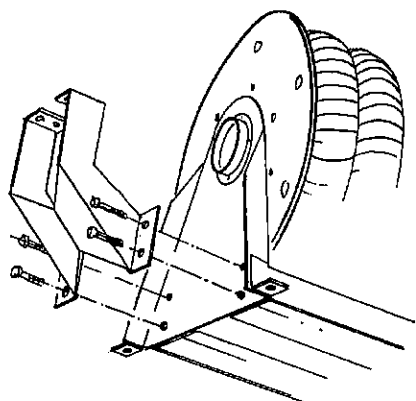


Montage du ventilateur

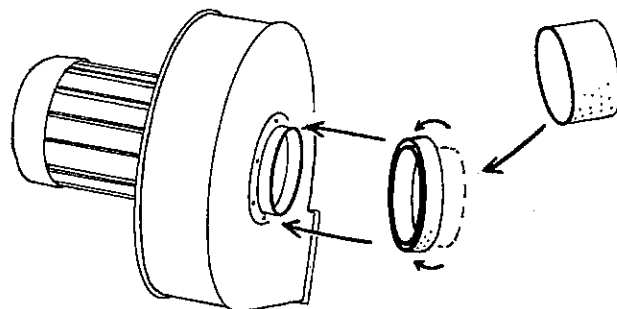
L'enrouleur motorisé est livré complet avec fixations (mur ou plafond).

Deux versions sont disponibles: soit pour un raccordement à un ventilateur central ou le montage direct à un ventilateur unique (voir 1-4).

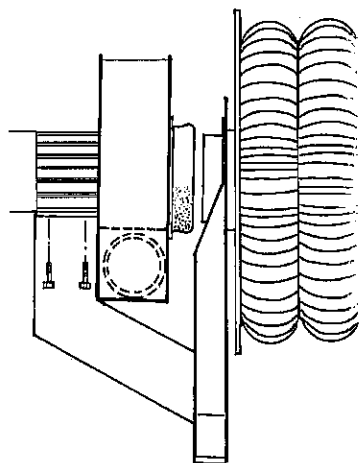
L'enrouleur dirigé vers le haut doit être posé au sol pour le montage du ventilateur et finalement l'ensemble peut être mis en place.



1. Fixer la console sur la flasque de l'enrouleur.



2. Monter la bague d'étanchéité sur le manchon du ventilateur.



3. Visser le ventilateur sur la console.



4. Déplier la bague d'étanchéité sur le manchon de l'enrouleur.

Fixation sur différents supports

Si l'enrouleur doit être monté sur un support stable comme une poutrelle en acier ou du béton armé, les fixations dimensionnées dans des conditions normales pourront être utilisées.

Pour le montage sur supports poreux ou peu robustes comme des briques, du plâtre etc., il est recommandé de demander conseil à des spécialistes.

PLYMOVENT®

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

BSAB no: T3.1

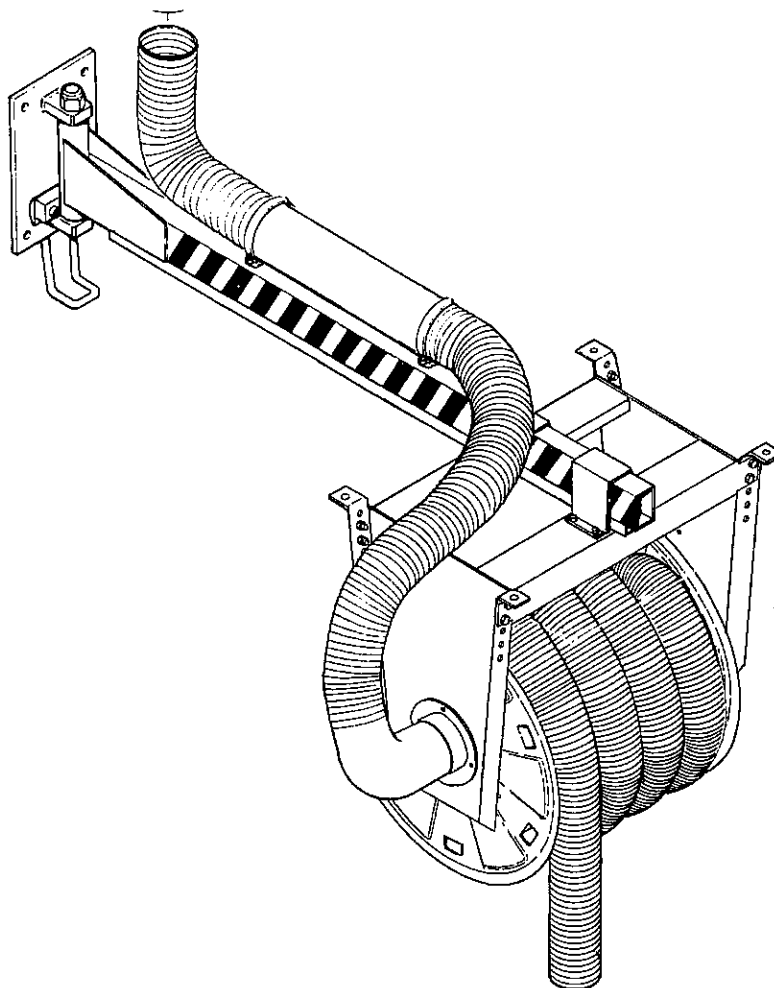
Ser .no: MHR

Date: Oct.-99

Replace:

Enrouleur sur bras pivotant

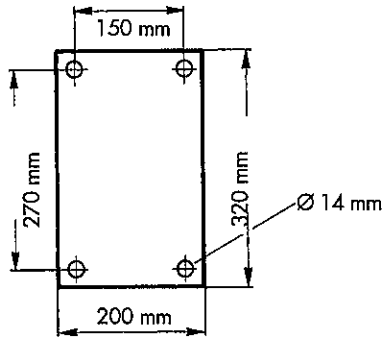
© Copyright 2001: Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve le droit de faire des modifications.



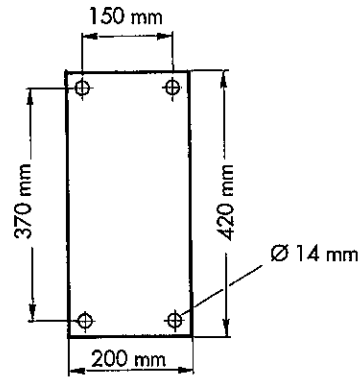
N° de cde.	Rayon d'action mm (voir p. 9)	Charge maximale/axe	Sécurité requise/axe
EB-2.5	2500	500	1500
EB-3.5	3500	650	1950
EB-4.5	4500	900	2700

Montage

Support de fixation EBE-2.5



Support de fixation EBE-3.5, EBE-4.5

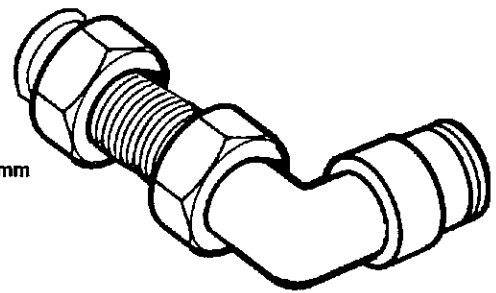


1. Monter le support de fixation contre le mur.

2. Monter le ventilateur.

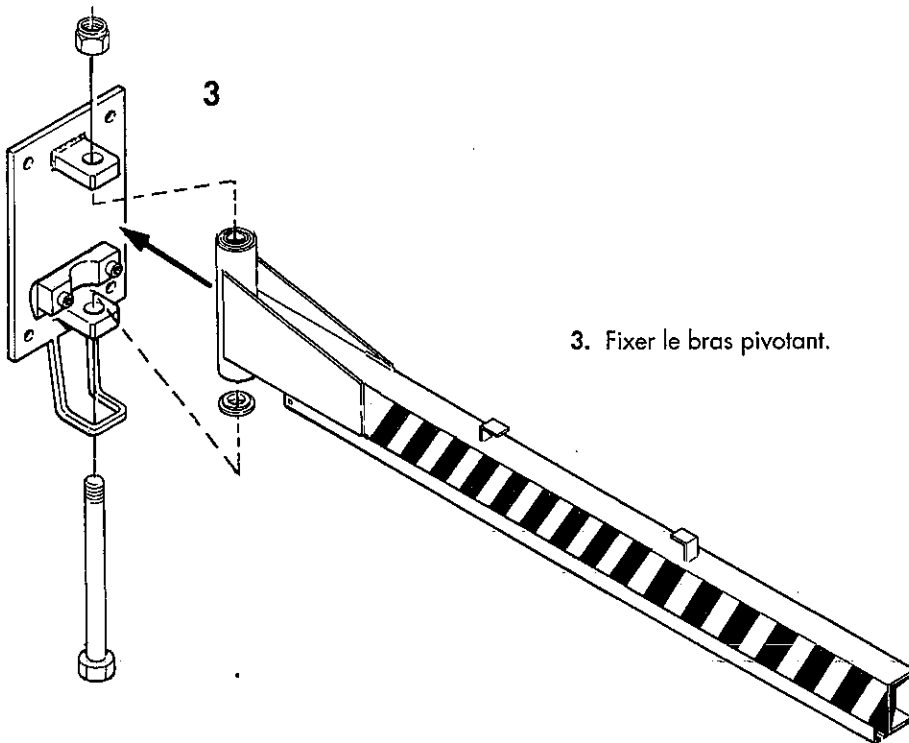
2

Max 200 mm



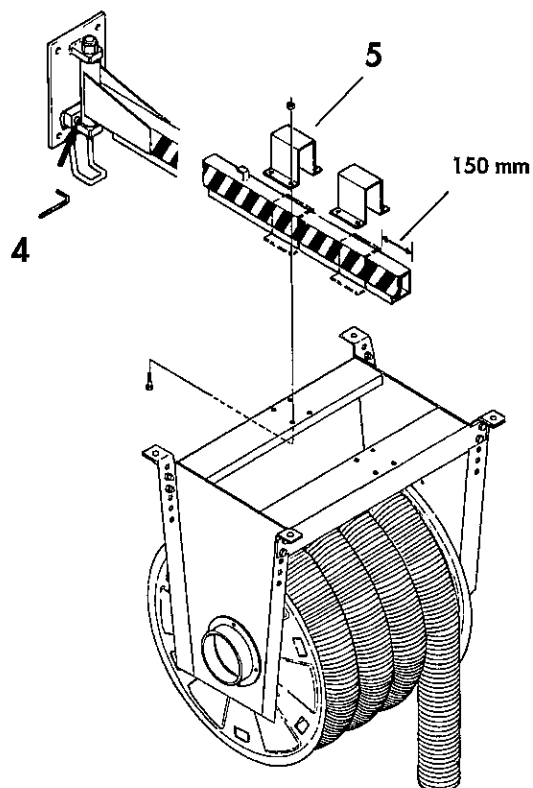
3

3. Fixer le bras pivotant.



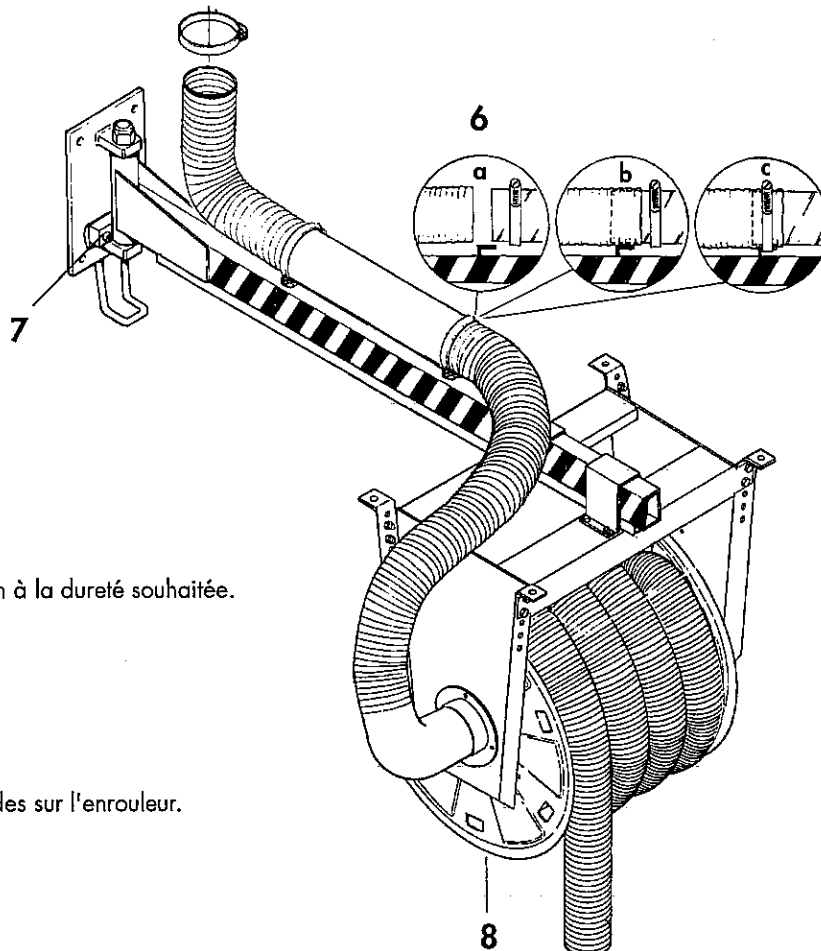
Montage

4. Prévoir la position du frein de façon à ce que le bras reste en place dans n'importe quelle position.



5. Monter l'enrouleur sur le bras pivotant.

6. Raccorder le tuyau spiralé rigide avec le flexible sur le bras pivotant.

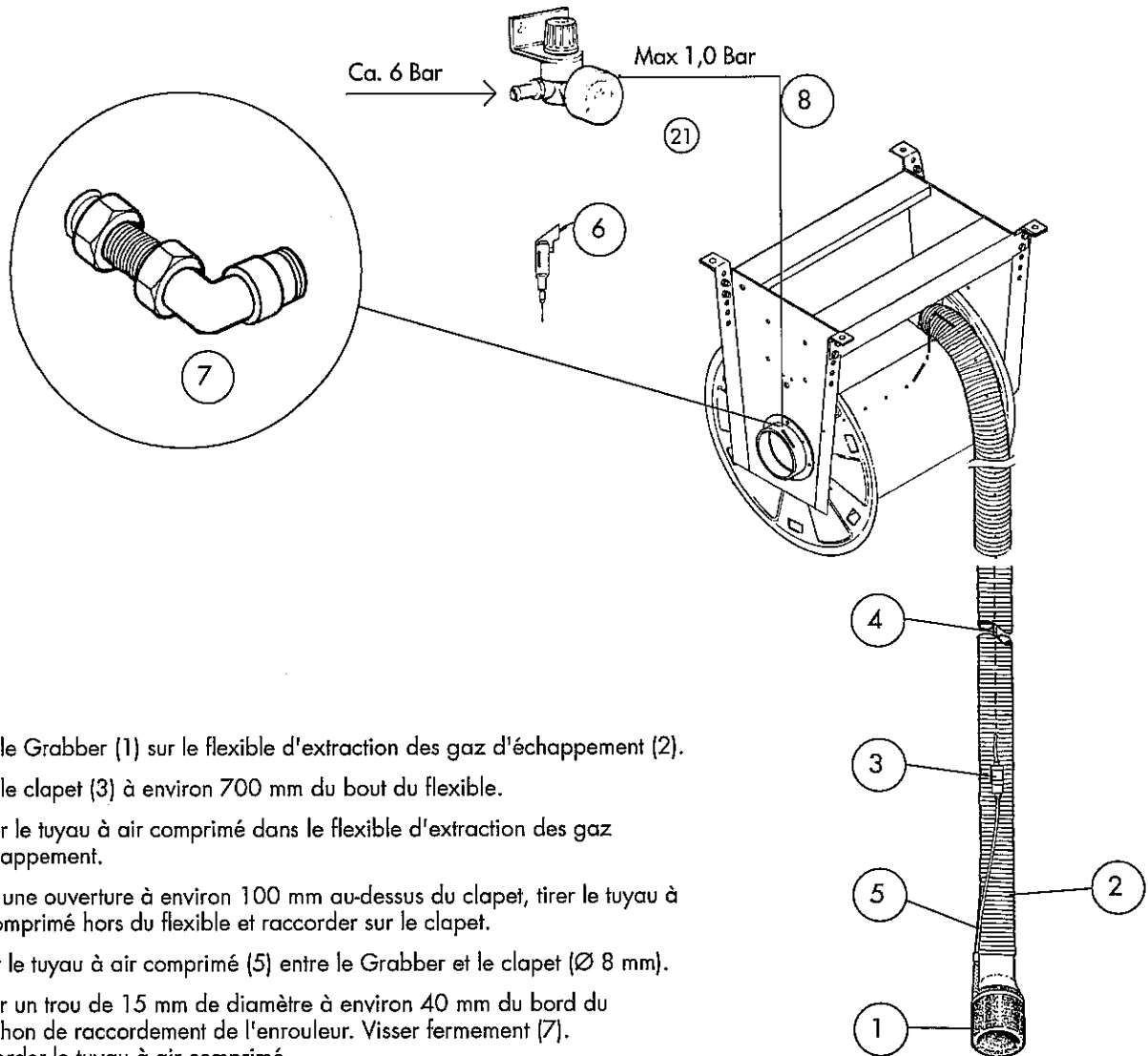


7. Régler la friction à la dureté souhaitée.

8. Monter les coudes sur l'enrouleur.

Buse "Grabber"

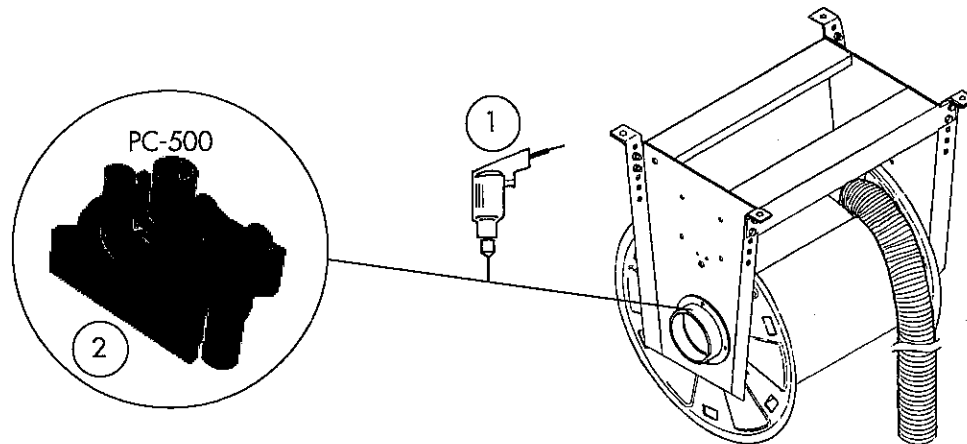
© Copyright 2001: Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve le droit de faire des modifications.



1. Fixer le Grabber (1) sur le flexible d'extraction des gaz d'échappement (2).
2. Fixer le clapet (3) à environ 700 mm du bout du flexible.
3. Passer le tuyau à air comprimé dans le flexible d'extraction des gaz d'échappement.
4. Faire une ouverture à environ 100 mm au-dessus du clapet, tirer le tuyau à air comprimé hors du flexible et raccorder sur le clapet.
5. Relier le tuyau à air comprimé (5) entre le Grabber et le clapet (Ø 8 mm).
6. Percer un trou de 15 mm de diamètre à environ 40 mm du bord du manchon de raccordement de l'enrouleur. Visser fermement (7). Raccorder le tuyau à air comprimé.
7. Le raccordement (8) est prévu avec de l'air comprimé sans eau ni huile, avec un maximum de pression de 1,0 bar.

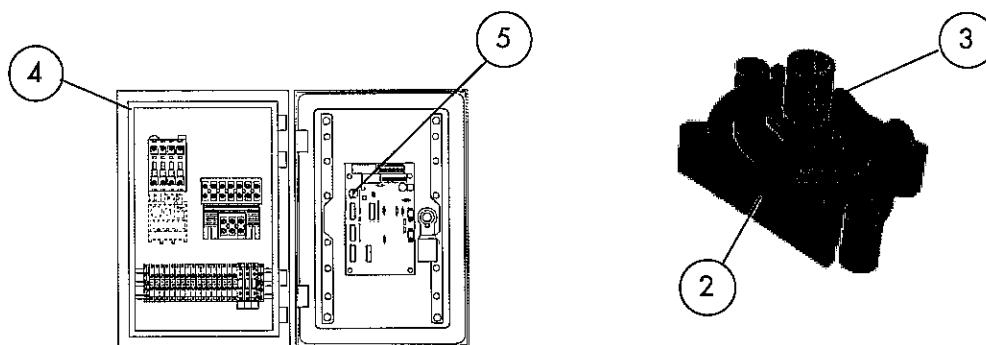
Sonde de pression PC-500

© Copyright 2001: Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve le droit de faire des modifications.



1. Percer un trou (1) de 10 mm de Ø à environ 40 mm du bord du manchon de raccordement de l'enrouleur.
2. Visser la sonde (2) directement sur le manchon de raccordement.
3. Raccorder le câble électrique pour PC-500 avec les clips de raccordement.
4. Raccordement de l'unité de commande PCU-1000: alimentation séparée.

Mise en route de la sonde de pression

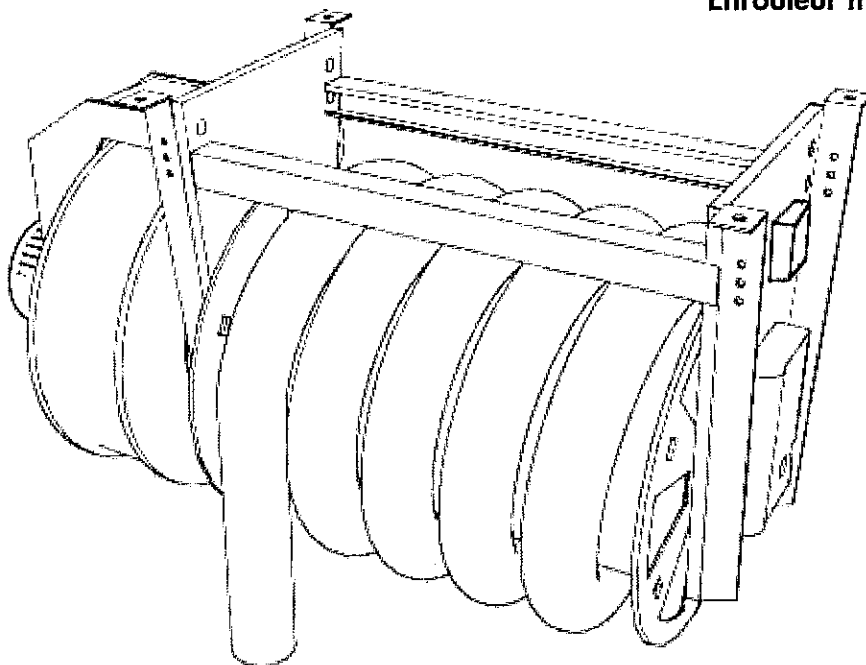


La temporisation du PCU-1000 (4) sera réglée au minimum (env. 7 s.), le potentiomètre de démarrage (5) au maximum à gauche. Tourner lentement la vis de démarrage (3) au dos de la sonde (2) jusqu'au démarrage du ventilateur. Ensuite, faire revenir un peu la vis et attendre 10 s. jusqu'à ce que la temporisation soit écoulée. Le ventilateur doit alors s'arrêter. Si ceci n'est pas le cas: tourner encore un peu la vis pour affiner le réglage. Finalement, expérimenter le fonctionnement avec un véhicule (voir également manuel indicatif PCU-1000).

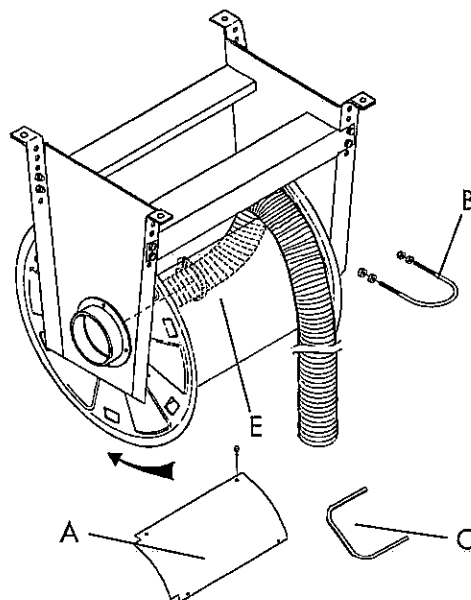
MHR-650, MHR-850, MHR-1050

© Copyright 2001: Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve le droit de faire des modifications.

Enrouleur motorisé



Remplacement du flexible



1. Enlever l'étrier de serrage (B), le couvercle du tambour (A) et le joint (C).
2. Enlever le collier de serrage (E) et l'ancien flexible.
3. Changer le flexible, le faire aller dans des courbures naturelles et le fixer avec l'étrier de serrage (B).
4. Revisser le couvercle du tambour (A).
5. Monter le joint (C).
6. L'enrouleur est à nouveau prêt à l'emploi.

Réglage des butées de fin de course

- 1 Vérifier que le tambour tourne correctement par rapport au boîtier de commande (fig 3), sinon vérifier le branchement des câbles marron et noir dans l'armoire électrique.
- 2 Le réglage des butées se fait par les deux vis situées sous le moteur (4) marquées «1» et «2». N.B. les deux vis tournent en sens opposé.
- 3 Réglage de la position limite «haute», flexible enroulé. Démarrer le moteur en appuyant sur le bouton «haut». Tourner simultanément la vis «2» à l'aide d'une clé Allen jusqu'à la position désirée. + (plus) correspond à «haut».
- 4 Réglage de la position limite «basse», flexible déroulé. Même chose que précédemment mais réglage avec la vis «1». + (plus) correspond à «bas».

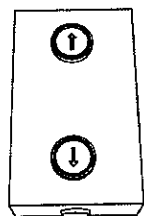
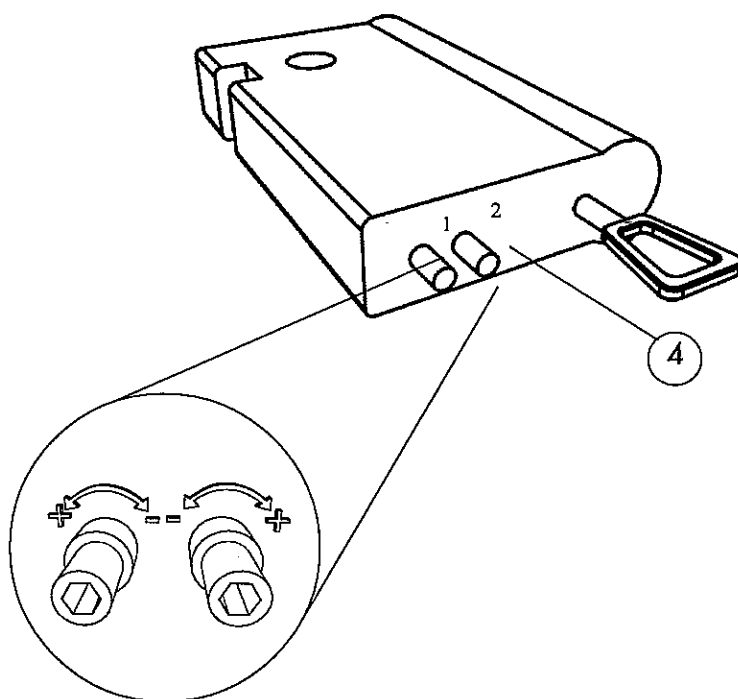


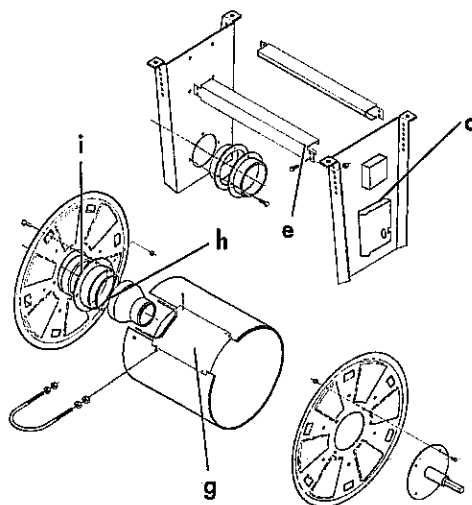
Fig.3



Remplacement du palier plastique

Cette opération est facilitée si l'on démonte l'enrouleur.

- 1 Démontez le support sur le côté du moteur (d) en desserrant les boulons de la traverse (e).
- 2 Retirez le tambour de l'enrouleur.
- 3 Dévissez le couvercle du tambour (g). Séparez le tambour du rouleau (h) et changez le palier plastique.
- 4 Remontez l'ensemble dans l'ordre inverse.



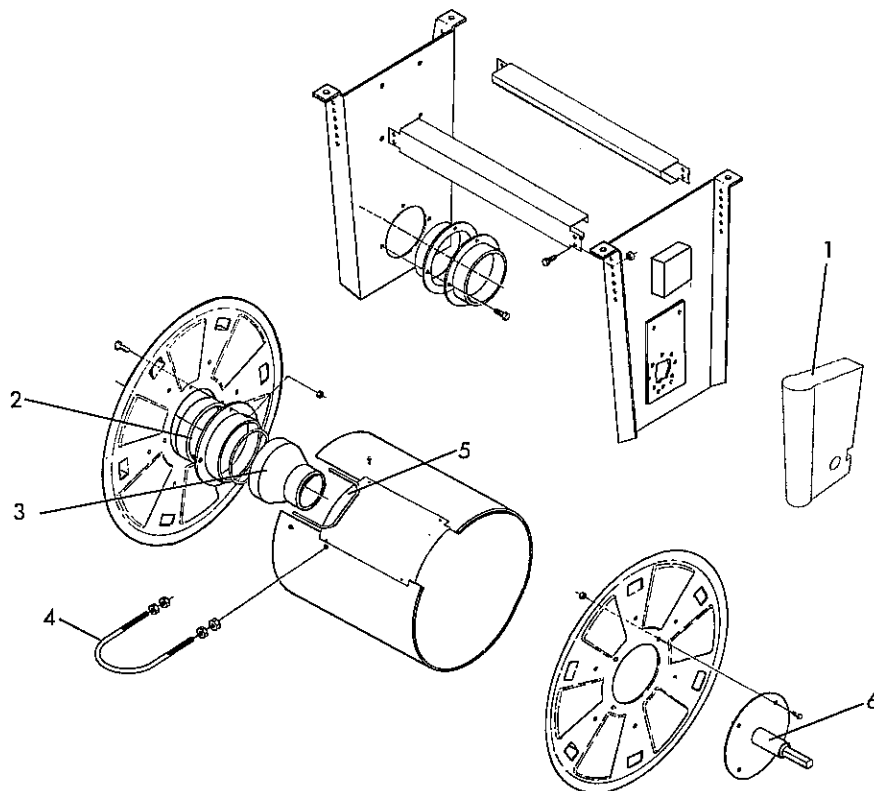
PLYMOVENT[®]

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

BSAB no:
Ser .no: MHR
Date: Mar-96
Replace:

MHR-650, MHR-850, MHR-1050

© Copyright 2001 : Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve le droit de faire des modifications.





LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

BSAB No: T3.1
Ser. No: MHR / RR
Date: Aug -98
Replace:

MHR

* Copyright: Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve les droits de faire des modifications.

Produit n°:

Description

A	Tous les modèles	Tous les modèles de MHR
B	MHR-650	
C	MHR-850	
D	MHR-850	
E		
F		
G		

Pos	Art n°:	A	B	C	D	E	F	G	Description	Note
1	937 219	1							Moteur électrique complet 220V 50Hz 12 tpm	
	937 227	1							Moteur électrique complet 120V 60Hz 14 tpm	
	937 235	1							Moteur électrique complet 220V 60Hz 6 tpm	
2	4-783	1							SER/MER Palier + 159 /PART	
3	524 264	1							Manchon de raccordement	
4	962 126	1							Etrier de serrage 75	
	962 118	1							Etrier de serrage 100	
	962 134	1							Etrier de serrage 125	
	962 154	1							Etrier de serrage 150	
5	972 059	X							Joint	
6	524 660	1							Essieu	
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
20										

Lors de la commande, veuillez toujours indiquer:

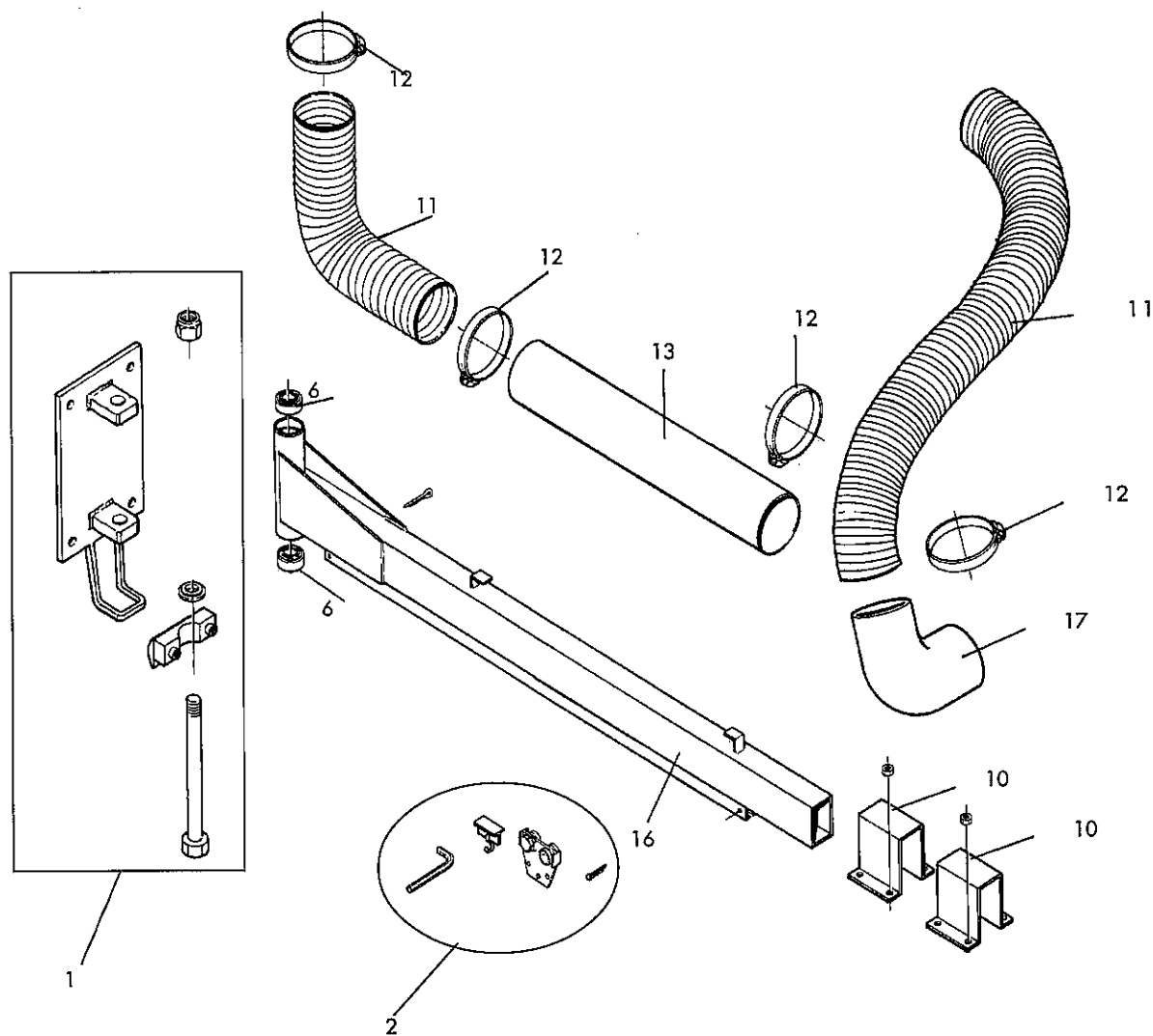
¥ Num ro du produit (voir plaque d'identité) ¥ Num ro de badge (voir plaque d'identité) ¥ Description ¥ Art n° ¥ Quantit

Exemple:

MHR, 00040, Etrier de serrage 75,962126 , 1 pi ce

Enrouleur sur bras pivotant

© Copyright 2001: Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve le droit de faire des modifications.





LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

BSAB No: T3.1
Ser. No: EB / RR
Date: Aug -98
Replace:

EB

* Copyright: Toutes les informations concernant ce matériel ne peuvent être reproduites, copiées, traduites dans un autre langage sans l'approbation de PlymoVent AB qui se réserve les droits de faire des modifications.

	Produit n°:	Description
A	Tous les modèles	Tous les modèles de EB
B	EB-2,5	
C	EB-3,5	
D	EB-4,5	
E		
F		
G		

Abbréviations

X = Commande selon besoin, préciser la longueur voulue.

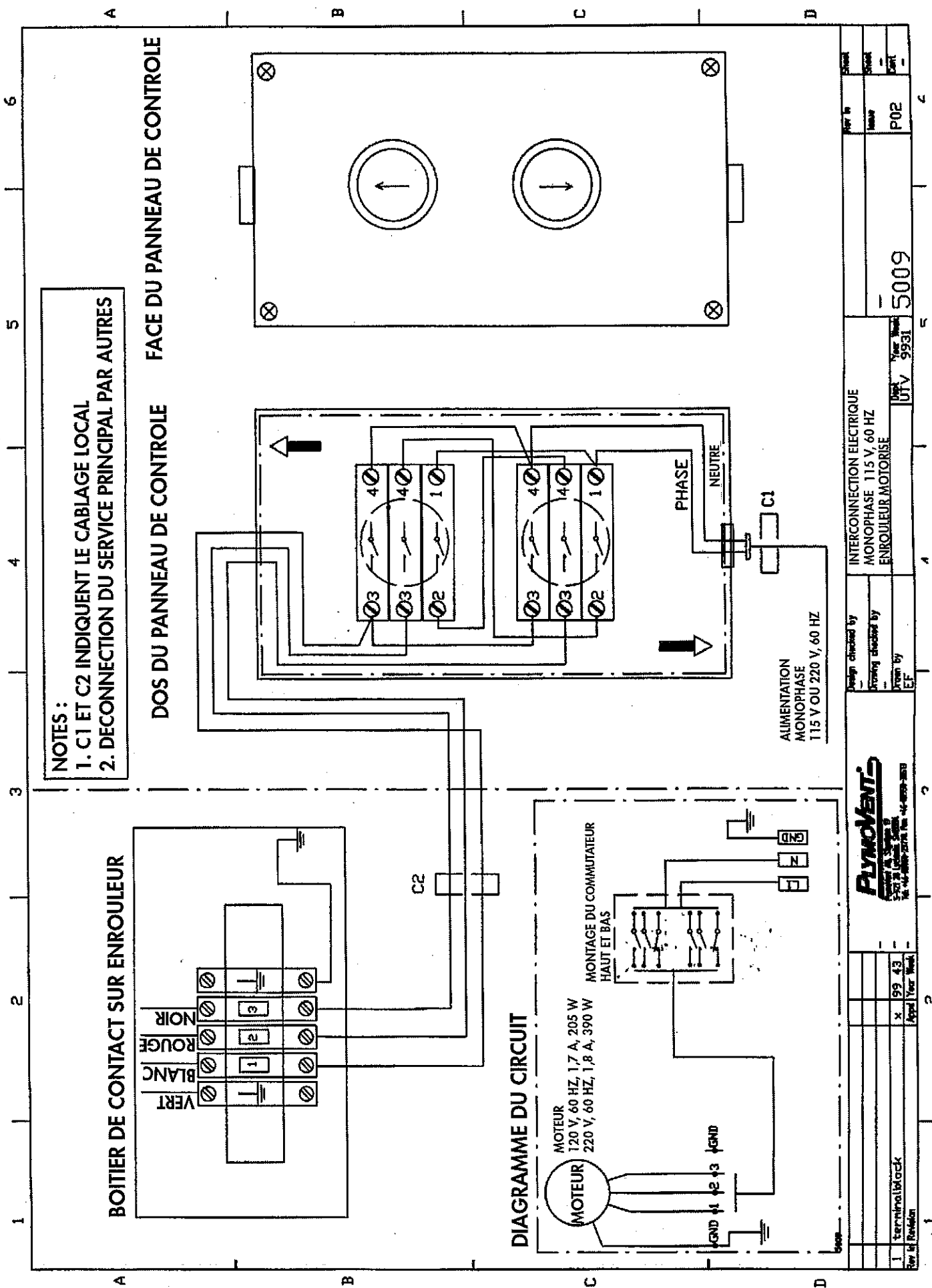
Pos	Art n°:	A	B	C	D	E	F	G	Description	Note
1	508 424	1							Fixation murale EB-35,EB-45	
	508 432								Fixation murale EB-25	
2	508 440	1							Kit d'accessoires pour barre	
6	963 009	2							Roulement bille EB-25	
	963 017	2							Roulement bille EB-35, EB-45	
10	524 470	2							Fixation pour enrouleur	
11	999 219	2							Flexible 1,3 m fil 165 mm	
12	961 466	4							Collier de fixation SMS-168 noir	
13	979 252.1		1						Tube rigide	
	979 302.1			1					Tube rigide	
	979 328.1				1				Tube rigide	
16	503 847.1		1						Barre/bras interne 2,5 m noir	
	503 861.1			1					Barre/bras interne 3,5 m noir	
	503 896.1				1				Barre/bras interne 4,5 m noir	
17	980 292.1	1							Coude 90° fil 160 mm	
18										
19										
20										

Lors de la commande, veuillez toujours indiquer:

¥ Num ro du produit (voir plaque d'identité) ¥ Num ro de badge (voir plaque d'identité) ¥ Description ¥ Art n° ¥ Quantit

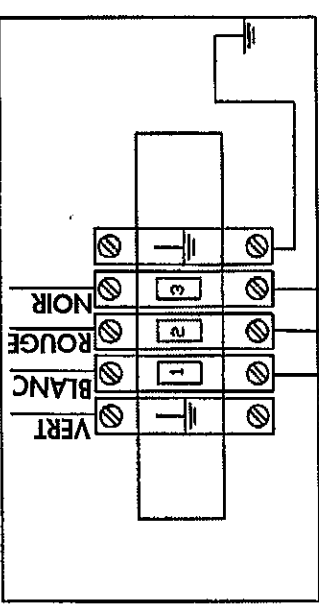
Exemple:

EB, 00040, Collier de fixation ,961466 , 1 pi ce



NOTES :
 1. C1 ET C2 INDIQUENT LE CABLAGE LOCAL
 2. DECONNECTION DU SERVICE PRINCIPAL PAR AUTRES

BOITIER DE CONTACT SUR ENROULEUR



DOS DU PANNEAU DE CONTROL FACE DU PANNEAU DE CONTROL

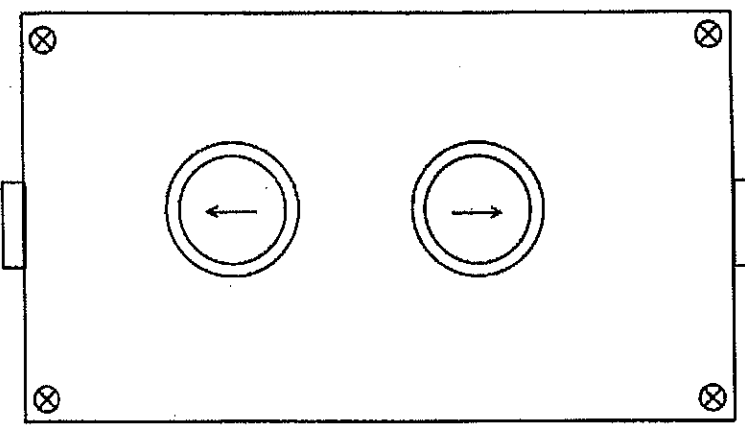
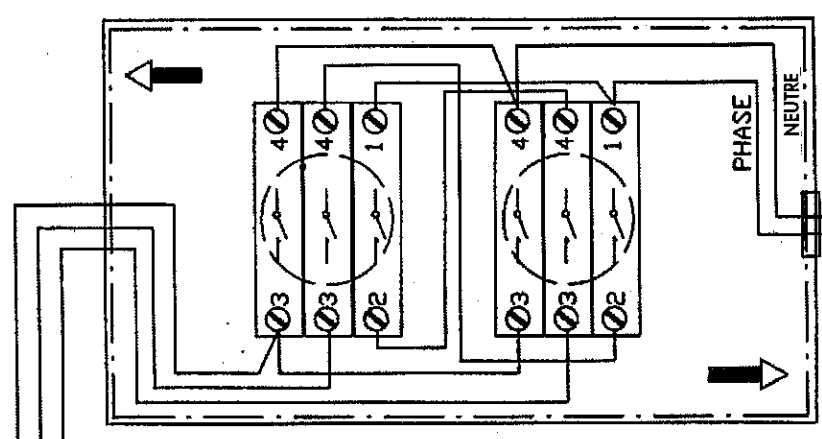
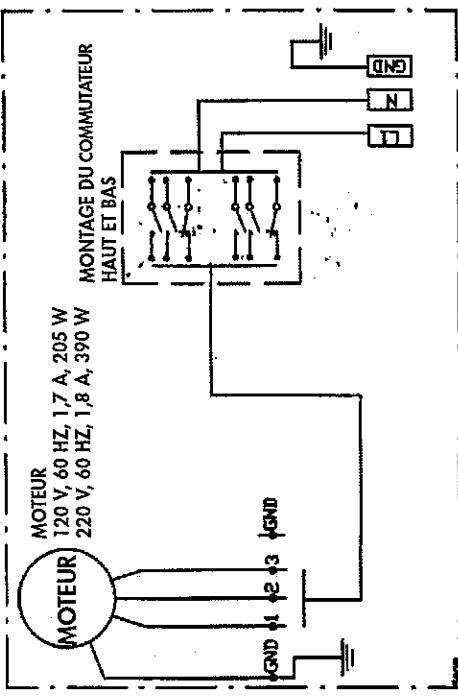
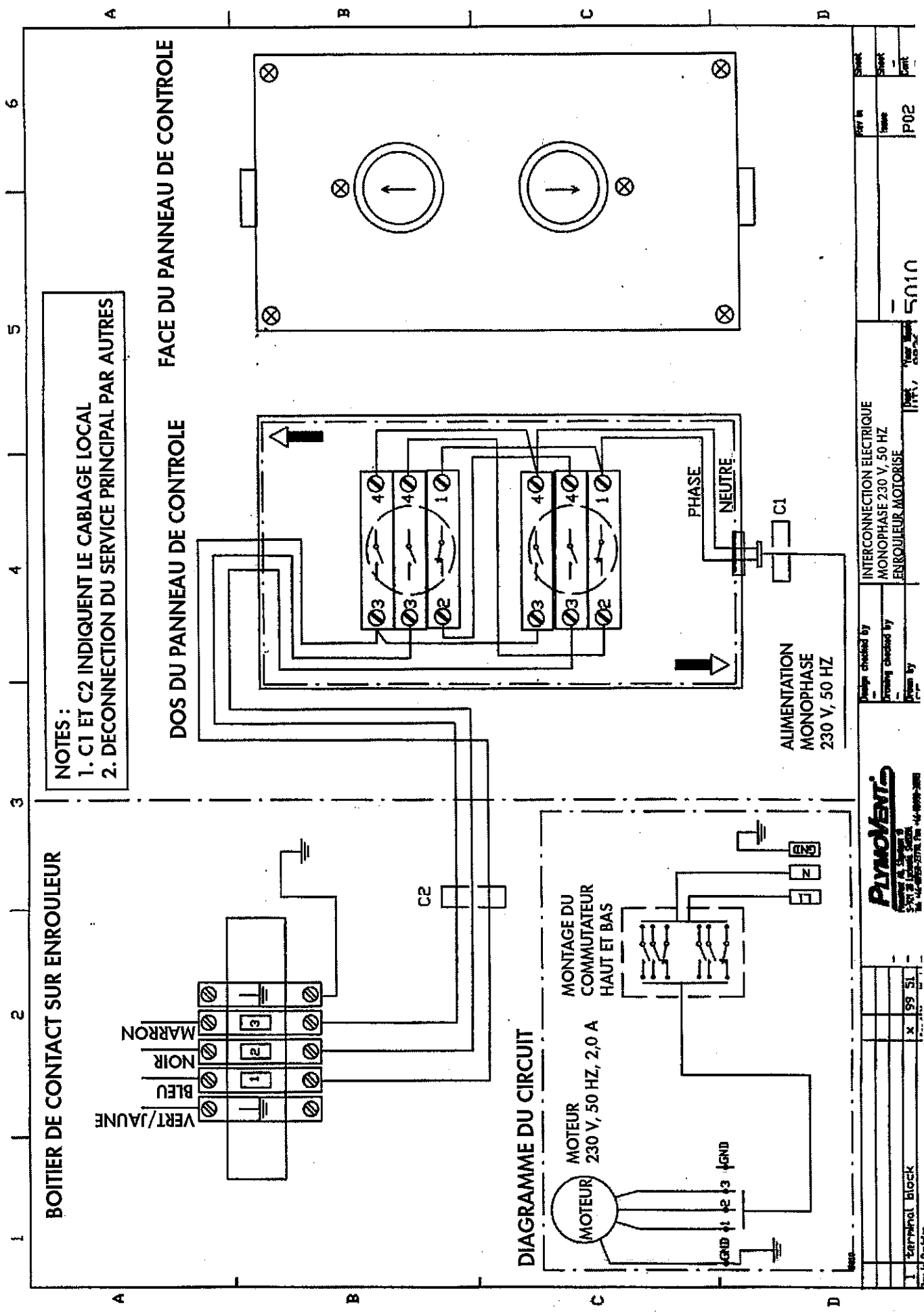


DIAGRAMME DU CIRCUIT



ALIMENTATION
 MONOPHASE
 115 V OU 220 V, 60 HZ

Design checked by	INTERCONNECTION ELECTRIQUE	REV. No	REV. No
Drawing checked by	MONOPHASE 115 V, 60 HZ	MAN	MAN
Drawn by	ENROULEUR MOTORISE	P02	---
EF	UTV 9931	5009	---
FLYMOVENT'S			
10000, 10000, 10000 10000, 10000, 10000 10000, 10000, 10000			
1 terminal block	x 99 43		
Rev. in Position	Appel Year Work		



NOTES :
 1. C1 ET C2 INDIQUENT LE CABLAGE LOCAL
 2. DECONNECTION DU SERVICE PRINCIPAL PAR AUTRES

BOITIER DE CONTACT SUR ENROULEUR

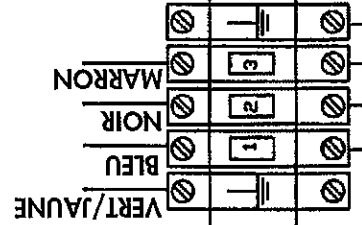
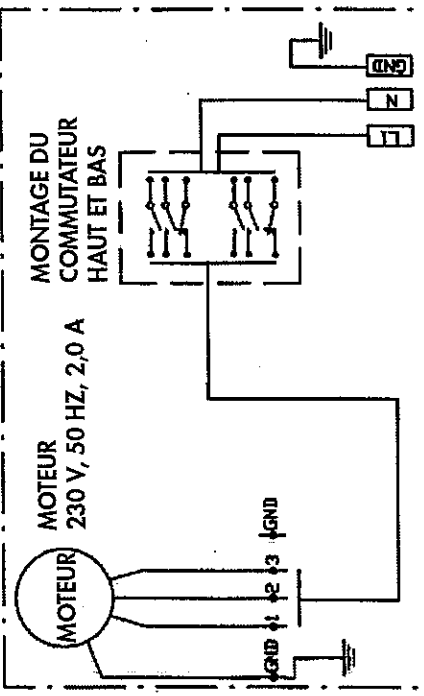
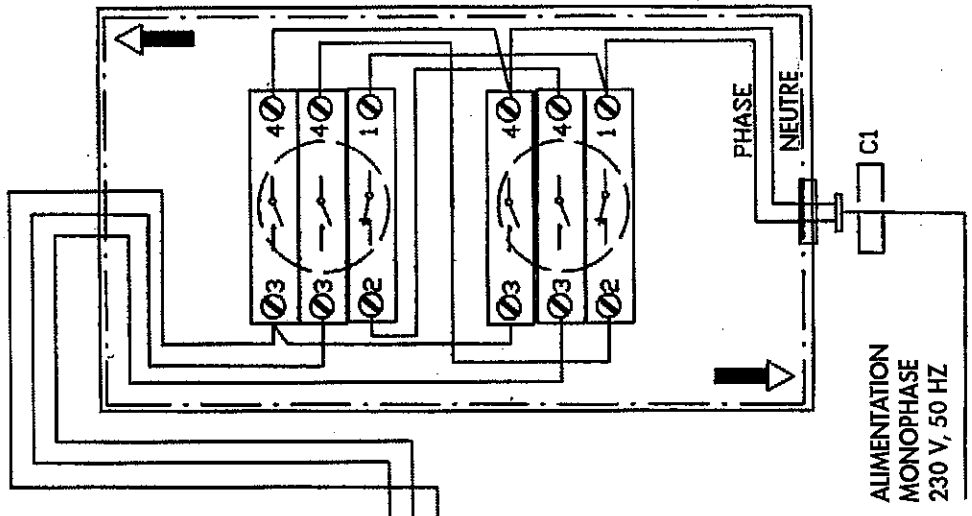


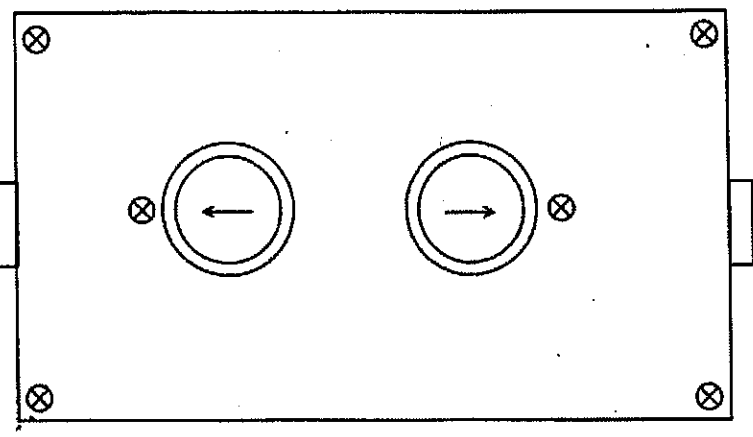
DIAGRAMME DU CIRCUIT



DOS DU PANNEAU DE CONTROLE



FACE DU PANNEAU DE CONTROLE



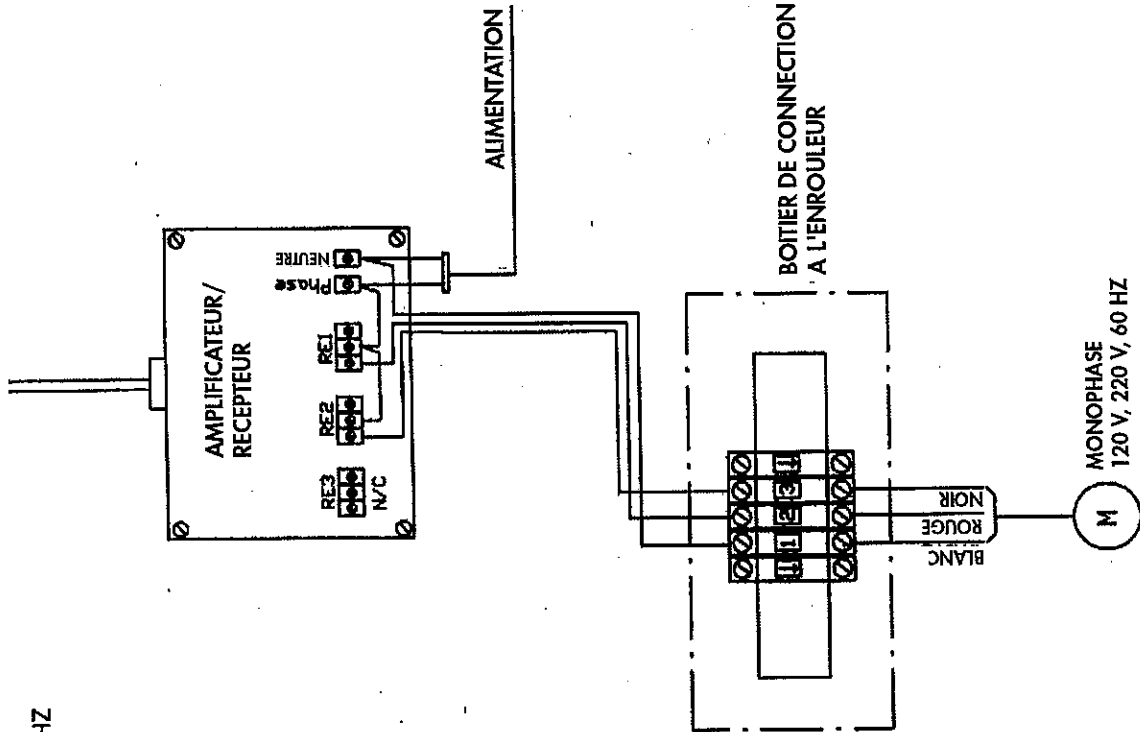
Design checked by
 Drawing checked by
 Drawn by
 INTERCONNECTION ELECTRIQUE
 MONOPHASE 230 V, 50 HZ
 ENROULEUR MOTORISE

1	Terminal Block	x	99	SI
---	----------------	---	----	----

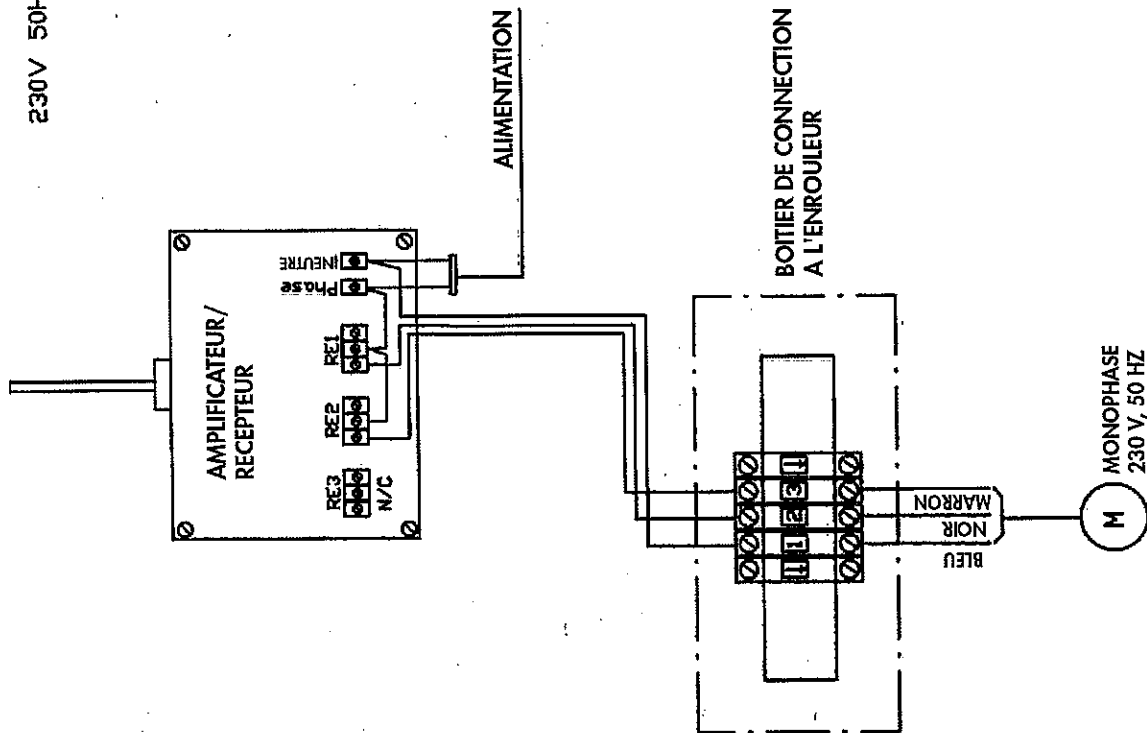
P02

5010

120V, 220V 60HZ



230V 50HZ



12011	Design checked by	ENROULEUR MOTORISE	REV IN	6
	Drawing checked by	CONTROLE RADIO	REV IN	6
	Drawn by		P01	6
			5011	5
			UTV 9950	5
				4
				3
				2
				1

