



## Série AF900

### Filtre à tamis autonettoyant

### MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE



## Sommaire

<u>Sujet</u>	<u>Page No.</u>
1. Introduction	3
2. Consignes de sécurité	3
3. Présentation et fonctionnement	4
4. Caractéristiques techniques	6
5. Installation et première utilisation	8
6. Maintenance et Vérifications Régulières	10
6.1 Retrait et installation du Moteur électrique	10
6.2 Retrait et installation du solénoïde	11
6.3 Retrait et installation de l'indicateur de DP	12
6.4 Retrait et installation du vérin hydraulique	13
6.5 Retrait et installation du tamis grosse	14
6.6 Retrait et installation du tamis fine	15
6.7 Retrait et installation du collecteur à succion	17
6.8 Vérifications périodiques	19
7. IPB	21
8. Appendis	28
8.1 ELI 02 Controller & Electrical Wiring	28
8.2 Plan boucles de commande Solénoïde Bacara AC	34
8.3 Plan boucles de commande Solénoïde AC Galsol	35
9. Internationale Garantie	36

**TOUS DROITS RESERVES, LE PRESENT MANUEL ET LES INFORMATIONS QU'IL CONTIENT  
NE DOIVENT PAS ETRE UTILISES SANS L'ACCORD ECRIT DE YAMIT Filtration & Water  
Treatment Ltd.**

## 1. Introduction

**YAMIT.** vous félicite d'avoir choisi le filtre à tamis autonettoyant hydraulique de la **série AF- 900**. Ce filtre s'ajoute à la gamme étendue de filtres livrés par **YAMIT**, destinés à l'agriculture, aux réseaux d'eau municipaux et à tous les types d'applications industrielles. Tous les produits proposés par **YAMIT** sont faciles à installer, utiliser et entretenir et peuvent être manipulés sans qualifications particulières.

Pour l'utilisation et la maintenance du filtre, veuillez suivre les instructions exposées dans le présent manuel.

## 2. Consignes de sécurité

1. Avant installation ou manipulation du filtre, lire attentivement cette notice d'installation et d'utilisation.
2. S'assurer que le filtre a été purgé et mis hors pression avant une intervention d'entretien ou de maintenance.
3. Manipuler le filtre avec précaution lors du levage, du transport ou de l'installation.
4. En installant le filtre, éviter les projections d'eau directement sur des éléments du filtre, en particulier sur le bloc de commande électronique.
5. S'assurer que le poids du filtre, lorsqu'il est plein, correspond aux limites de tolérance de réalisation des appuis.
6. Avant installation, s'assurer que la pression de canalisations correspond à la pression de service du filtre.
7. Pendant l'installation, n'employer que des brides et raccords d'origine.
8. Vérifier que tous les boulons des brides de filtres sont correctement fixés.
9. Il est à noter que le filtre passe automatiquement en mode contre-lavage, sans avertissement préalable.
10. N'employer que des pièces d'origine lors des interventions d'entretien du filtre.
11. **YAMIT** décline toute responsabilité en cas de transformations ou modifications des équipements.

### 3. Présentation et fonctionnement

#### Présentation d'ensemble filtre AF-9800

Le **filtre à tamis autonettoyant électrique de série AF- 900** permet une filtration de qualité supérieure à des finesse de 10-3000 microns et à partir de diverses sources d'eau les puits, réservoirs, rivières et fleuves, lacs.

Le filtre de la **Série AF-900** comporte les éléments suivants

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Entrée            | 6. Axe collecteur à succion |
| 2. Tamis grosse      | 7. Buse d'aspiration        |
| 3. Tamis fine        | 8. Moteur électrique        |
| 4. Vanne hydraulique | 9. Vanne hydraulique        |
| 5. Chambre de lavage | 10. Sortie                  |

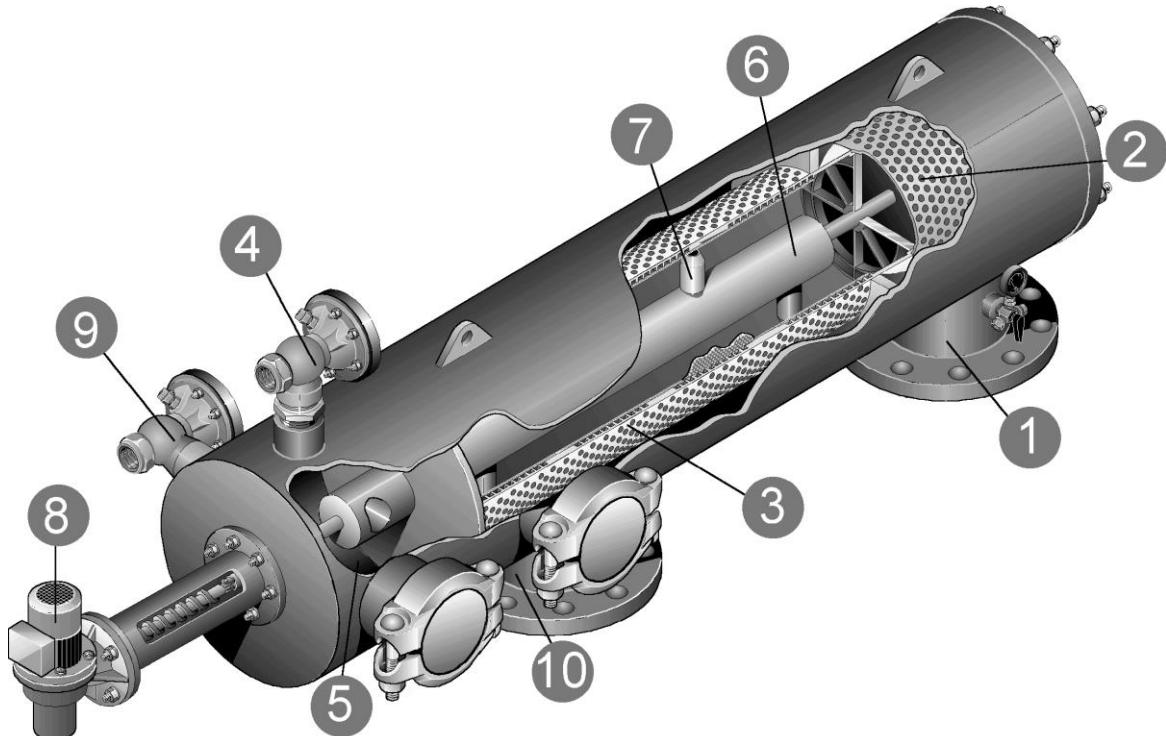


Figure 1: Ensemble filtre

## Principe de fonctionnement du filtre

L'eau pénètre dans le filtre à travers une "entrée" (1) et passe à travers l'écran grossier (2) qui sert de "premier arrêt" pour les particules rugueuses. L'eau atteint ensuite l'écran fin (3), ce qui purifie davantage l'écoulement en séparant les plus petites particules de l'eau. À mesure que l'eau coule, les impuretés s'accumulent sur l'écran fin. Au fur et à mesure que les impuretés sur l'écran s'accumulent, un déséquilibre de pression est créé entre la section interne de l'écran fin (3) et sa section externe.

## Processus de nettoyage

Lorsque la différence de pression ( $\Delta P$ ) atteint la valeur prédéfinie sur l'indicateur de pression différentielle, une série d'événements se déclenche alors que l'eau continue de circuler vers les unités du système. La vanne de rinçage (4) s'ouvre et l'eau s'écoule à l'extérieur. La pression dans la chambre de rinçage hydraulique (5) et le collecteur de boues (6) est significativement abaissée, entraînant un processus d'aspiration via les buses d'aspiration (7) vers le collecteur de boues (6) et vers l'extérieur à travers la vanne de rinçage (4). Le moteur électrique (8) fait simultanément tourner le collecteur de saleté (6) et le déplace le long de son axe. La combinaison du mouvement linéaire et de la rotation nettoie efficacement toute la surface de l'écran interne (3).

Le cycle de rinçage continue tant que la différence de pression entre l'entrée et la sortie reste la même et selon les signaux du régulateur. Si la différence de pression reste inchangée pendant un temps prédéfini, la vanne de rinçage de secours (9) s'ouvre avec la vanne de rinçage normale (4).

Le cycle de rinçage se poursuit pendant le temps prédéfini sur le contrôleur. Les vannes de rinçage (9) et (4) se ferment lorsque la différence de pression sur le pressostat chute. Le fonctionnement du moteur électrique est arrêté après que l'axe du collecteur a atteint les fins de course internes ou externes. Le filtre est maintenant prêt pour le cycle suivant, avec de l'eau propre et filtrée circulant dans la «sortie» (10).

## 4. Caractéristiques techniques

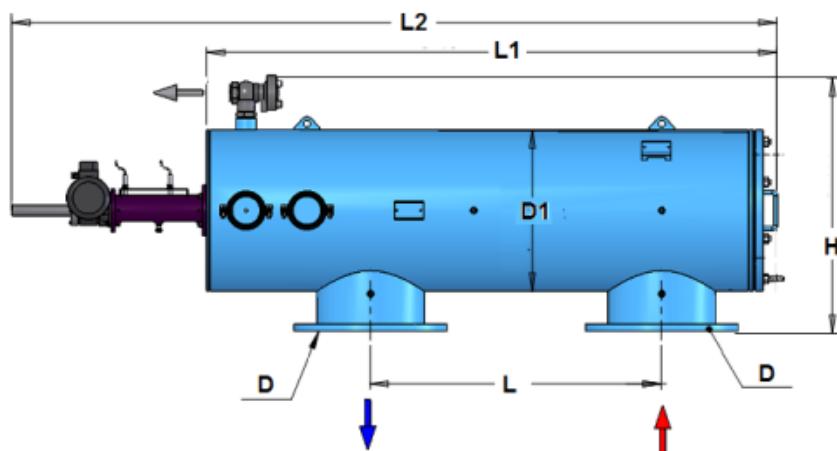
### Caractéristiques techniques générales

- Pression de service minimale: 1 bar (15 psi)
- Pression de service maximale: 10 bar (150 psi)
- Déperdition de pression: 0.1 (2 psi)
- Température maximale de l'eau: 65°C (149°F)
- Finesse de filtration: 10-3000 micron
- Moteur électrique: triphasé 0.5 Hp
- Control system PLC electric control board
- Consommation d'eau de contre-lavage (à pression de service minimale): 45 litres (12 gallons)
- Matériaux du carter filtre: acier au carbone revêtu d'époxy cuit au four

### Mesures et poids

Modèle	In/Out D (mm) (in)	D1 (in)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids d'emballage (kg)	Volume d'emballage LxWxH (m)
AF903	75	3	10	625	450	1108	187	2.1x0.8x0.9
AF904	100	4	10	625	600	1305	2040	2.3x0.8x0.9
AF906	150	6	16	760	750	1410	2145	330
AF908	200	8	18	810	750	1410	2145	378
AF910	250	10	18	810	900	1934	2669	435
AF912	300	12	18	810	1100	2182	2917	460
AF914	350	14	24	965	900	1945	2680	620
AF916	400	16	24	965	1100	2155	2895	670
AF916X	400	16	24	900	1270	2675	3415	750

\*\* Les caractéristiques de débit de contre-lavage concernent la pression de service minimale 1 bar (15 psi).



## Débit

Modèle	Raccord ØD (mm) (in)	Débit maxi (m <sup>3</sup> /h)	Surface du filtre (cm <sup>2</sup> )	Débit contre-lavage (m <sup>3</sup> /h)	Volume contre-lavage (m <sup>3</sup> )
AF903PR	80	3	50	3220	25
AF904PR	100	4	80	4500	25
AF906PR	150	6	180	6330	25
AF908PR	200	8	350	7030	25
AF910PR	250	10	450	8970	25
AF912PR	300	12	600	10920	25
AF914PR	350	14	850	11760	25
AF916PR	400	16	1100	14310	25
AF916XLOPR	400	16	1500	17020	0.104

R = Parallèle      X = Filtre extra-long à surface de filtrage extra-large

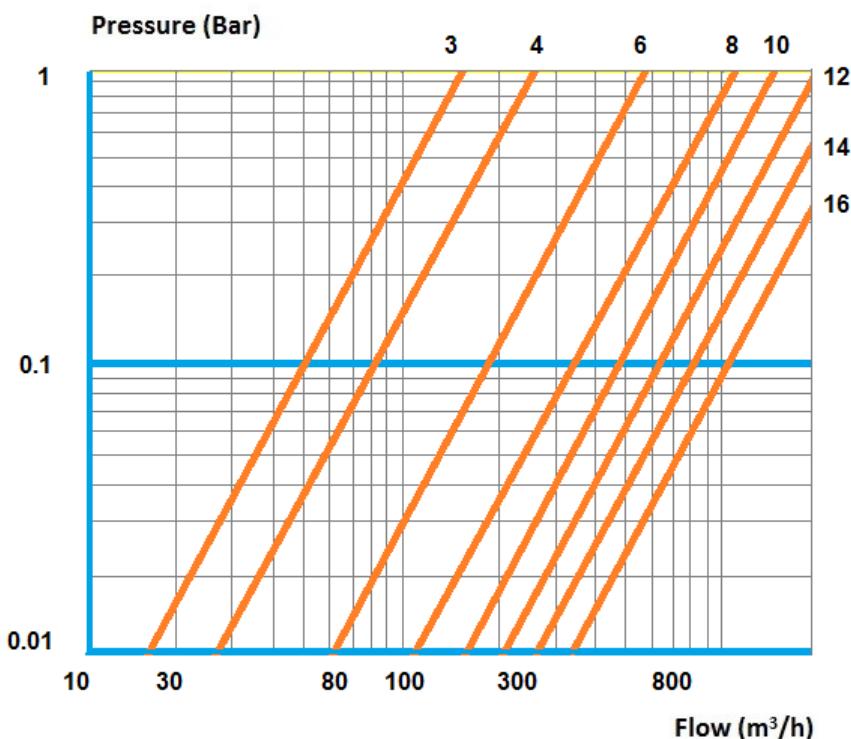
\* Les caractéristiques de débit s'entendent pour une eau de qualité supérieure avec filtre de 120 microns.

\*\* Les caractéristiques de débit de contre-lavage concernent la pression de service minimale 1 bar (15 psi).

## Tableau de conversion des mesures de filtre

Micron	10	25	30	40	50	80	100	120	150	200	400	800	1500	3000
Mesh	1500	650	550	400	300	200	150	120	100	80	40	20	10	5

## Perte de pression à 120 microns



## 5. Installation et première utilisation

### Généralités

L'ensemble filtre est muni d'une enveloppe de protection lorsque toutes les pièces sont assemblées.

### Installation

1. Retirez l'ensemble du filtre de la palette en bois.
2. Installez l'ensemble de filtre sur la ligne d'entrée et la ligne de sortie.
3. Raccordez un tuyau de vidange à l'orifice de sortie de la soupape de rinçage hydraulique (diamètre d'au moins 50 mm et longueur de 15 m). Confirmez que l'eau s'écoule librement hors du tuyau de vidange.
4. Positionnez le panneau de commande de façon à ce qu'il soit protégé contre l'humidité et le rayonnement solaire (si le câble est plus long que le 5 mètres installé, reconnectez-le par un électricien agréé).
5. Vérifiez que toutes les connexions sont correctement sécurisées.
6. Vérifiez que tous les boulons et écrous sur la périphérie du filtre sont correctement serrés et fixés.

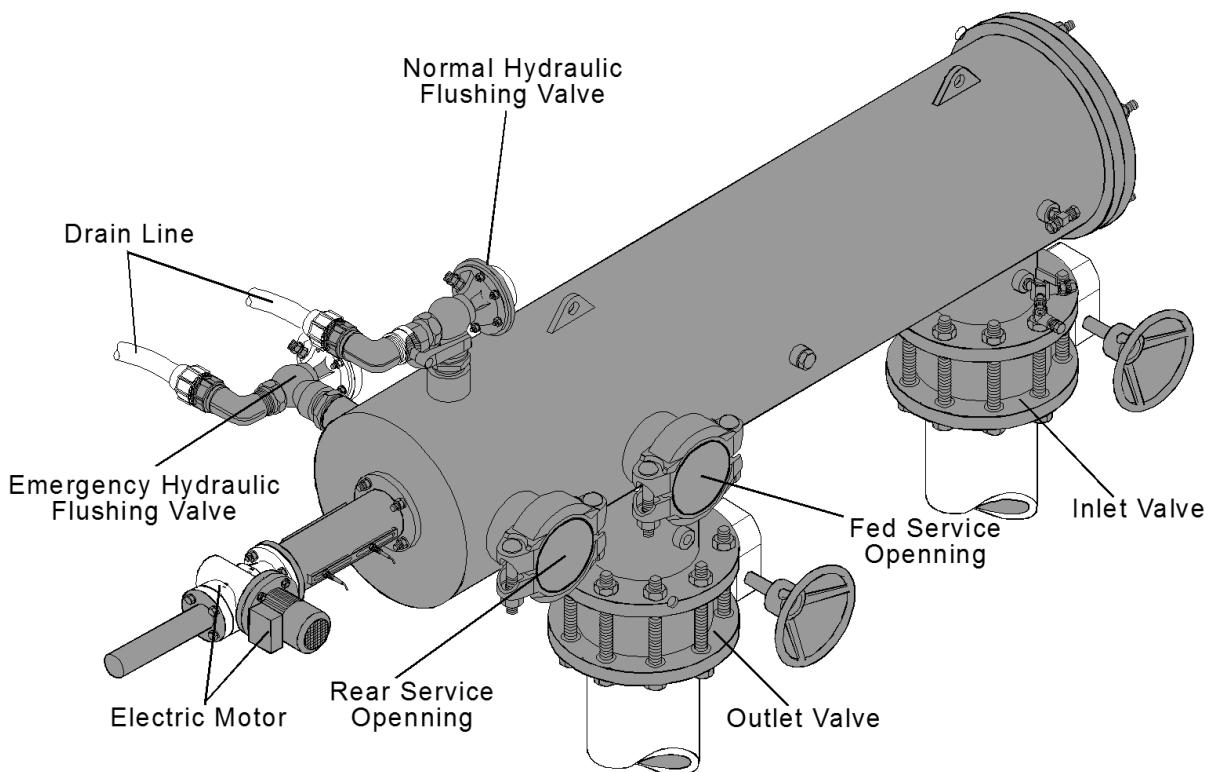
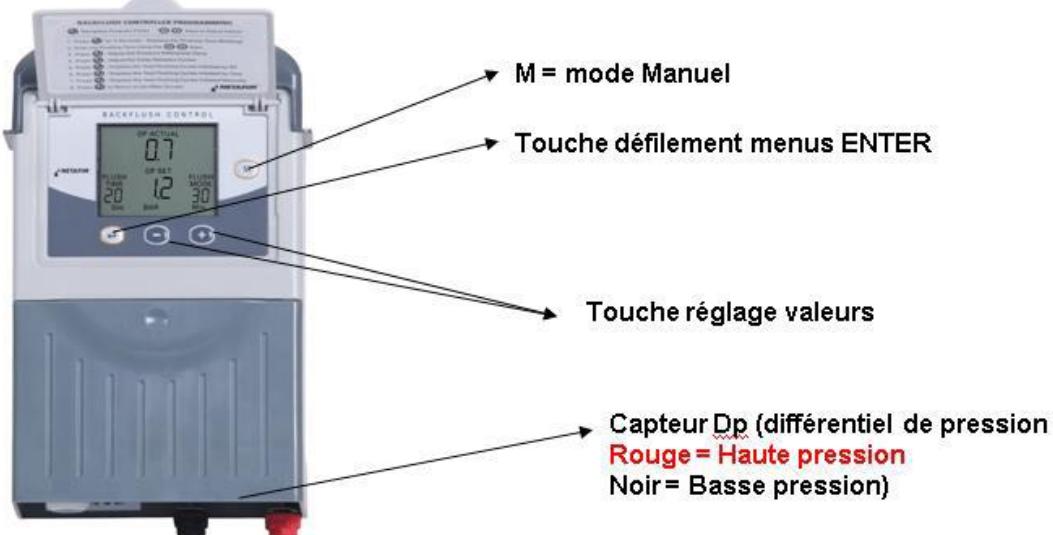


Figure 2: Première pose du filtre

## Première utilisation

1. Ouvrez progressivement la vanne d'entrée (assurez-vous que la vanne de sortie, si installée, est ouverte).
- AVERTISSEMENT**

Ne jamais régler la consigne de différentiel de pression à plus de 0,5 bar. .
2. Vérifiez l'ensemble du filtre et ses connexions pour les fuites.
  3. Effectuez un cycle de rinçage en appuyant sur les commutateurs MANUAL FLUSH du panneau de commande.
  4. Vérifiez que les vannes de rinçage hydrauliques se ferment après 5 cycles de rinçage et que le voyant FLUSHING du panneau de commande s'éteint.
  5. Effectuer un cycle de rinçage en déconnectant le tube haute pression de l'indicateur de pression différentielle (fermeture du circuit électrique) - le rebrancher après 2 cycles de rinçage.  
Vérifiez que la vanne de rinçage hydraulique normale continue de fonctionner tant que les contacts de l'indicateur de pression différentielle □P sont fermés.
  6. Effectuer un cycle de rinçage d'urgence en déconnectant le tube haute pression de l'indicateur de pression différentielle (fermeture du circuit électrique - le rinçage d'urgence débutera après 5 cycles de rinçage normal) le rebrancher après 9 cycles de rinçage Vérifier que les vannes de rinçage hydrauliques fermer à la fin du cycle de rinçage



## 6. Maintenance et Vérifications Régulières

### 6.1 – Retrait et installation du Moteur électrique

1. Fermez les vannes d'entrée et de sortie.
2. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "0".
3. Vérifiez que le filtre est vidé avant la maintenance.
4. Un technicien qualifié effectuera les connexions électriques.
5. Débranchez le moteur électrique de la source d'alimentation électrique.  
Avant le démontage, marquez les connexions du câblage électrique (en fonction des couleurs) sur le nouveau moteur.
6. Retirez les quatre vis qui retiennent le bouclier d'axe arrière et retirez le blindage.
7. Retirez les quatre écrous et les rondelles qui fixent l'ensemble du moteur à l'ensemble du filtre.
8. Retirez soigneusement l'ancien ensemble du moteur. Vérifier l'existence de l'attelle sur la rainure de l'axe du moteur.
9. Retirez l'attelle de l'ancienne rainure de l'axe du moteur.
10. Faites glisser avec précaution le nouvel ensemble du moteur dans l'ensemble du filtre.
11. Installez l'attelle dans la nouvelle rainure d'axe du moteur.
12. Installez les quatre écrous et rondelles attachant l'ensemble du moteur à l'ensemble du filtre.
13. Connectez le moteur électrique à la source d'alimentation électrique selon le marquage précédemment effectué à l'étape 5.

#### **AVERTISSEMENT**

Prendre des précautions en manipulant le filtre, étant donné qu'il risque de passer automatiquement en mode contre-lavage sans avertissement préalable.

14. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "1".
15. Ouvrez les vannes d'entrée et de sortie.
16. Effectuez un cycle de rinçage en appuyant sur l'interrupteur MANUAL FLUSH du panneau de commande.
17. Vérifiez que les vannes de rinçage hydrauliques se ferment après 5 cycles de rinçage et que le voyant FLUSHING du panneau de commande s'éteint.
18. Vérifiez les fuites.
19. Installez le bouclier arrière avec les 4 vis (voir l'étape 6).

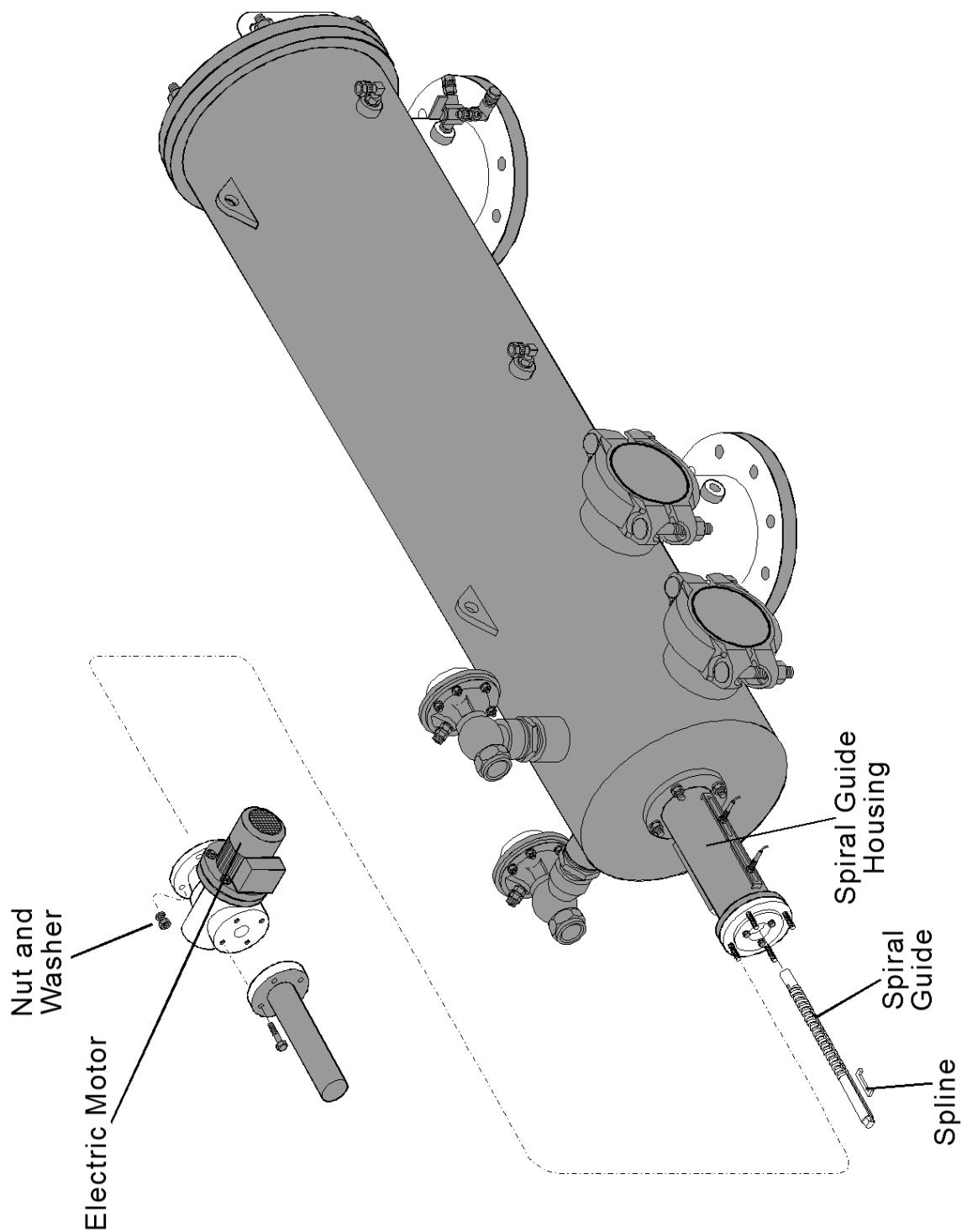


Figure 3: Retrait et installation du moteur électrique

## **6.2 – Retrait et installation du tamis grosse**

1. Fermez les vannes d'entrée et de sortie.
2. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "0".
3. Vérifiez que le filtre est vidé avant la maintenance.
4. Retirez les écrous et les rondelles fixant le couvercle au boîtier du filtre.
5. Tirez l'ensemble de palier avant hors du couvercle.
6. Retirer le joint du corps de la rainure du couvercle.
7. Retirez l'ancien écran grossier de l'assemblage de l'écran fin (sur les filtres de 6 "et plus, l'écran grossier est vissé dans l'assemblage de l'écran fin).
8. Faites glisser le nouvel écran grossier dans l'assemblage de l'écran fin.
9. Vérifiez que le côté droit du joint du corps s'insère dans la rainure située dans le couvercle.
10. Installez les écrous et les rondelles fixant le couvercle au boîtier du filtre.

### **AVERTISSEMENT**

Prendre des précautions en manipulant le filtre, étant donné qu'il risque de passer automatiquement en mode contre-lavage sans avertissement préalable.

11. Insérez l'ensemble de palier avant dans le couvercle (vérifiez que le collecteur de poussière se trouve à l'intérieur du palier avant).
12. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "1".
13. Ouvrez les vannes de ligne d'entrée et de sortie.
14. Effectuez un cycle de rinçage en appuyant sur l'interrupteur MANUAL FLUSH du panneau de commande.
15. Vérifiez que les vannes de rinçage hydrauliques se ferment au bout de 2 minutes et que le voyant RINCAGE du panneau de commande s'éteint.
16. Vérifiez les fuites.

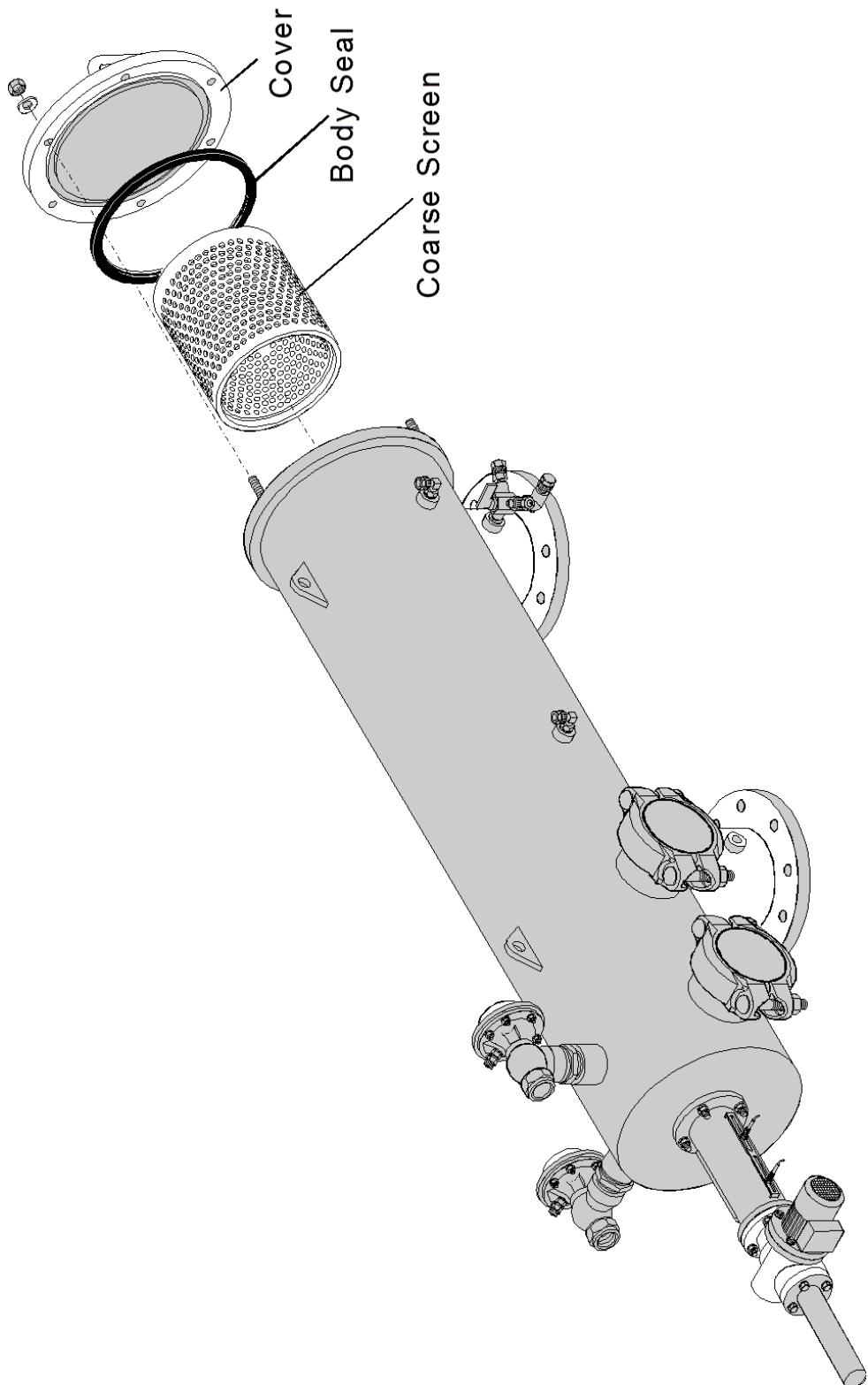


Figure 4: Retrait et installation du tamis grosse

## **6.3 - Retrait et installation du tamis fine**

1. Fermez les vannes d'entrée et de sortie.
2. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "0".
3. Vérifiez que le filtre est vidé avant la maintenance.
4. Retirez les écrous et les rondelles fixant le couvercle au boîtier du filtre.
5. Retirer le joint du corps de la rainure du couvercle.
6. Tirez l'écran grossier hors de l'assemblage de l'écran fin.
7. Tirez l'assemblage du filtre fin hors de l'assemblage du boîtier du filtre (sur les filtres de 6 "et plus, le tamis grossier est vissé dans l'assemblage du filtre fin).
8. Retirez les joints de l'ancien assemblage de l'écran fin.
9. Positionnez les joints supérieur et inférieur dans le nouvel assemblage à écran fin.
10. Lubrifier les joints supérieurs et inférieurs avec de la graisse au silicone.
11. Faites glisser le nouvel assemblage d'écran fin dans l'ensemble du boîtier du filtre (vérifiez que l'axe du collecteur d'impuretés se trouve dans le palier de l'écran, situé dans la poignée de l'écran).
12. Faites glisser l'écran grossier dans l'assemblage de l'écran fin.

### **AVERTISSEMENT**

Prendre des précautions en manipulant le filtre, étant donné qu'il risque de passer automatiquement en mode contre-lavage sans avertissement préalable.

13. Vérifiez que le côté droit du joint du corps s'insère dans la rainure située dans le couvercle.
14. Installez les écrous et les rondelles fixant le couvercle au boîtier du filtre.
15. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "1".
16. Ouvrez les vannes de ligne d'entrée et de sortie.
17. Effectuez un cycle de rinçage en appuyant sur l'interrupteur MANUAL FLUSH du panneau de commande.
18. Vérifiez que les vannes de rinçage hydrauliques se ferment après 5 cycles de rinçage et que le voyant FLUSHING du panneau de commande s'éteint.
19. Vérifier les fuites

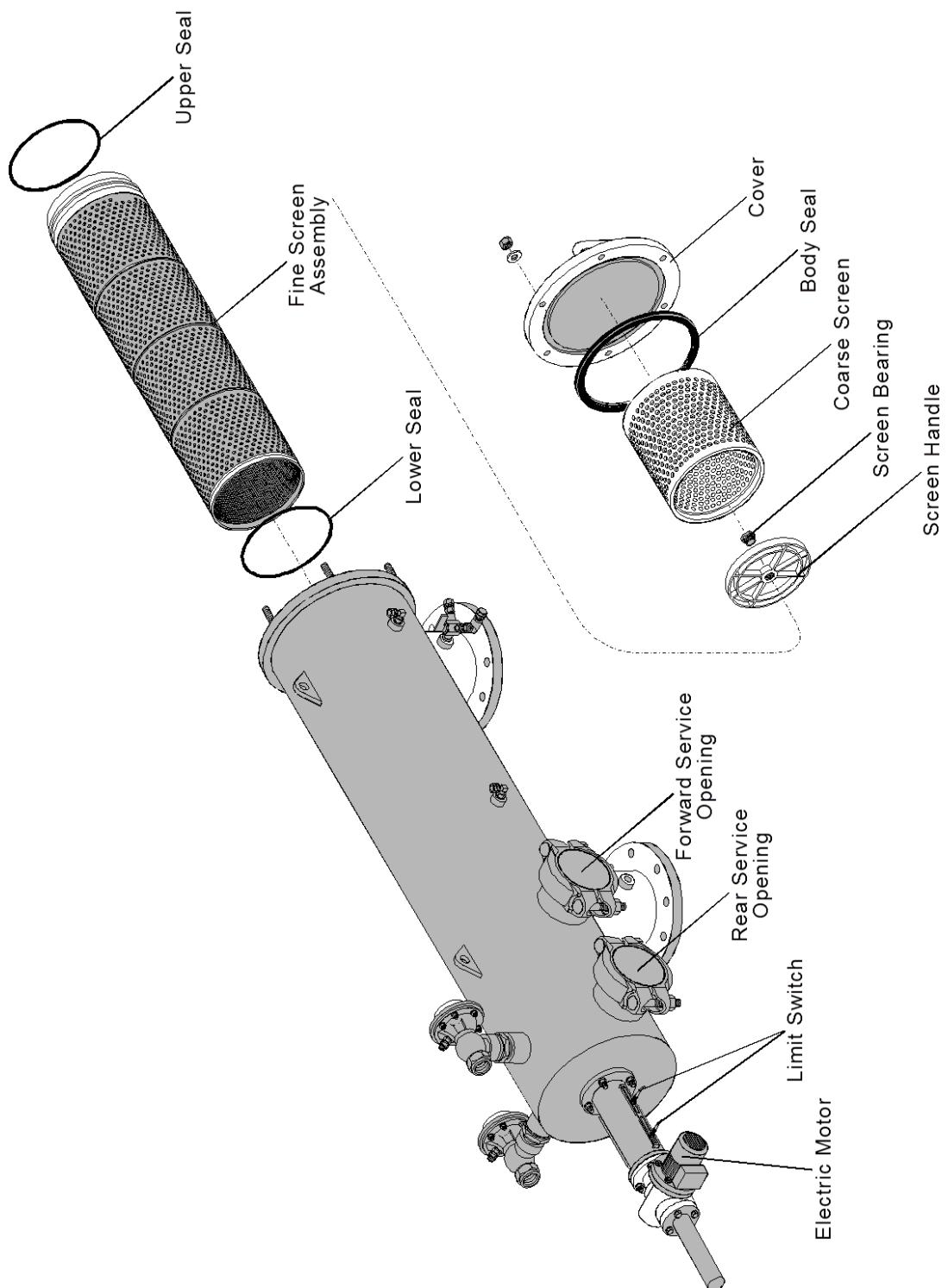


Figure 5: Retrait et installation du tamis fine

## **6.4 - Retrait et installation du collecteur à succion**

1. Fermez les vannes d'entrée et de sortie.
2. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "0".
3. Vérifiez que le filtre est vidé avant la maintenance.
4. Retirez les écrous et les rondelles fixant le couvercle au boîtier du filtre.
5. Enlever l'accouplement "victaulic" du couvercle d'ouverture de service arrière sur le boîtier du filtre.
6. Tirez l'écran grossier hors de l'assemblage de l'écran fin.
7. Tirez l'assemblage de l'écran fin hors de l'ensemble du boîtier du filtre.
8. À travers les ouvertures de logement guidage en spirale tirer la goupille et la goupille fixe du collecteur de boues axe de liaison.
9. Retirer le collecteur de saletés défectueux de l'ensemble du boîtier du filtre.
10. Installez le nouveau collecteur de saleté dans l'ensemble du boîtier du filtre
11. À travers l'ouverture du sprinkler, installez l'écrou et fixez l'axe de connexion au collecteur de boues
12. Insérez les broches précédemment retirées à l'étape 9.
13. Glisser l'assemblage de tamis fin vérifier dans l'assemblage de boîtier de filtre que l'axe de collecteur de boues se trouve dans le palier de l'écran, situé dans la poignée de l'écran).
14. Faites glisser l'écran grossier dans l'assemblage de l'écran fin.  
Installez le raccord «victaulic» du couvercle d'ouverture de service arrière sur le boîtier du filtre.
15. Vérifiez que le côté droit du joint du corps s'insère dans la rainure située dans le couvercle.
16. Installez les écrous et les rondelles fixant le couvercle au boîtier du filtre.
17. Réglez l'interrupteur principal sur le panneau de commande à la position "1".
18. Ouvrez les vannes de ligne d'entrée et de sortie.
19. Effectuez un cycle de rinçage en appuyant sur l'interrupteur MANUAL FLUSH du panneau de commande.
20. Vérifiez que les vannes de rinçage hydrauliques ferment après 5 cycles de rinçage et lampe FLUSHING éteint au niveau du panneau de configuration.
21. Vérifiez les fuites.

### **AVERTISSEMENT**

Prendre des précautions en manipulant le filtre, étant donné qu'il risque de passer automatiquement en mode contre-lavage sans avertissement préalable.

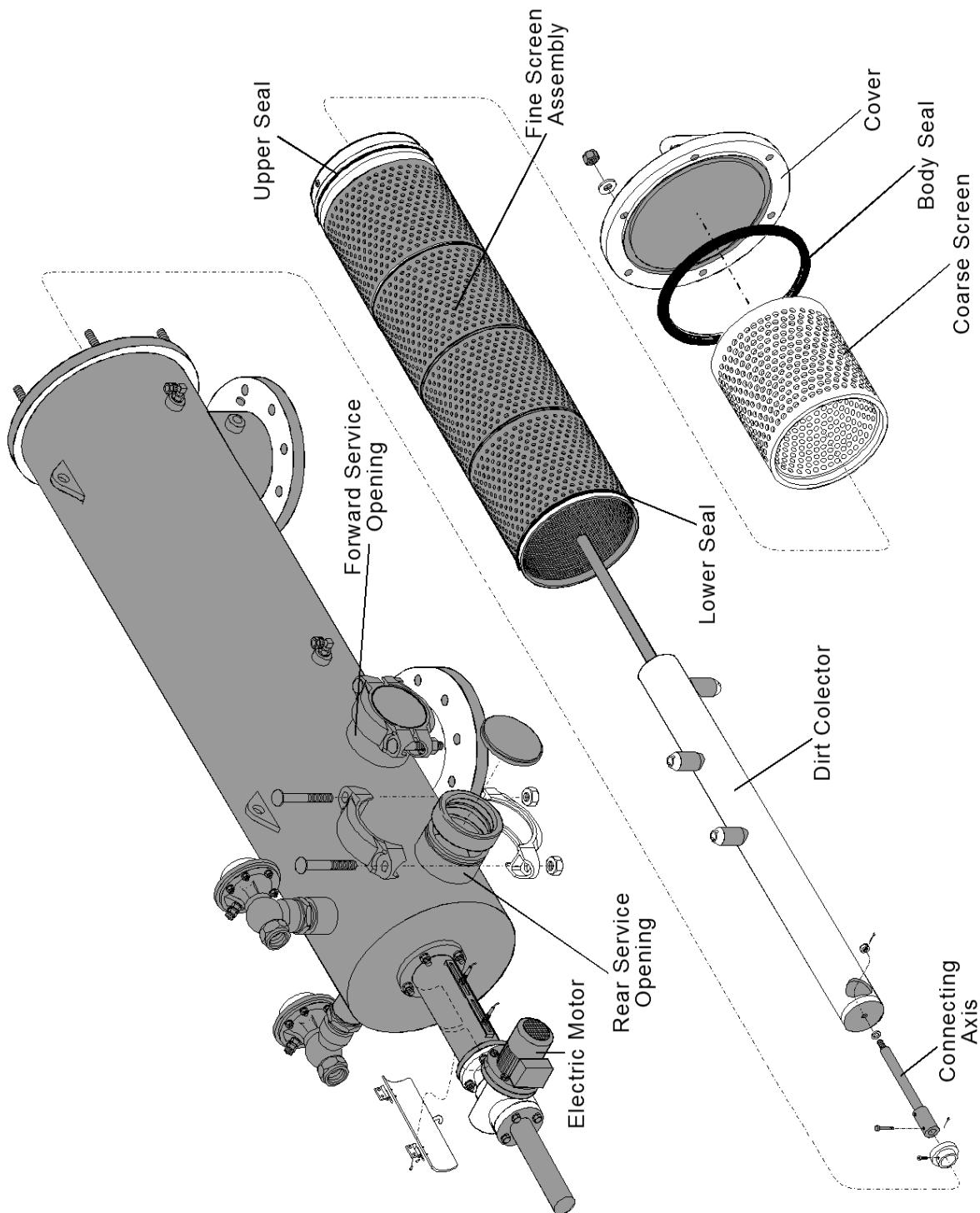


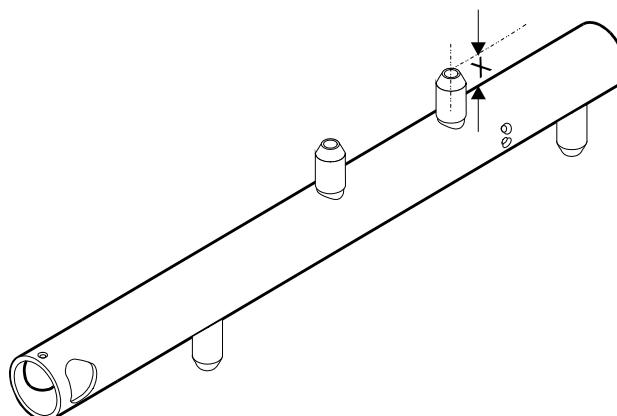
Figure 6: Retrait et installation du collecteur à succion

## 6.8 - Vérifications périodiques

Effectuer les vérifications régulières à réaliser une fois par an en début de saison, selon les instructions suivantes :

1. Vérifiez l'état de l'écran grossier. S'il est défectueux, remplacez-le en suivant "Retrait et installation de l'écran grossier".
2. Vérifiez l'état de l'assemblage de l'écran fin. S'il est défectueux, remplacez-le conformément à la section "Retrait et installation de l'écran fin".
3. Vérifiez l'état des joints. Lubrifier avec de la graisse au silicone.
4. Retirez le collecteur de saleté conformément à la section "Retrait et installation du collecteur de saleté" et vérifiez la hauteur des buses d'aspiration du collecteur de saletés (voir tableau). Si elle est défectueuse, dévisser la buse et la remplacer par une nouvelle.
5. Vérifiez l'existence de la graisse sur le guide en spirale.
6. Vérifiez que le boîtier du filtre n'est pas endommagé par la peinture et qu'il ne présente pas de corrosion. Si nécessaire, nettoyer la zone avec du papier de verre et appliquer une fine couche de base + peinture époxy.
7. Vérifiez les fuites.

### Tableau des hauteurs des buses d'aspiration du collector à succions



<u>Numéro</u>	<u>X (Hauteur des buses)</u>
AF 903-4	71 mm
AF 906	98 mm
AF 908-12	113 mm
AF914-16	158 mm

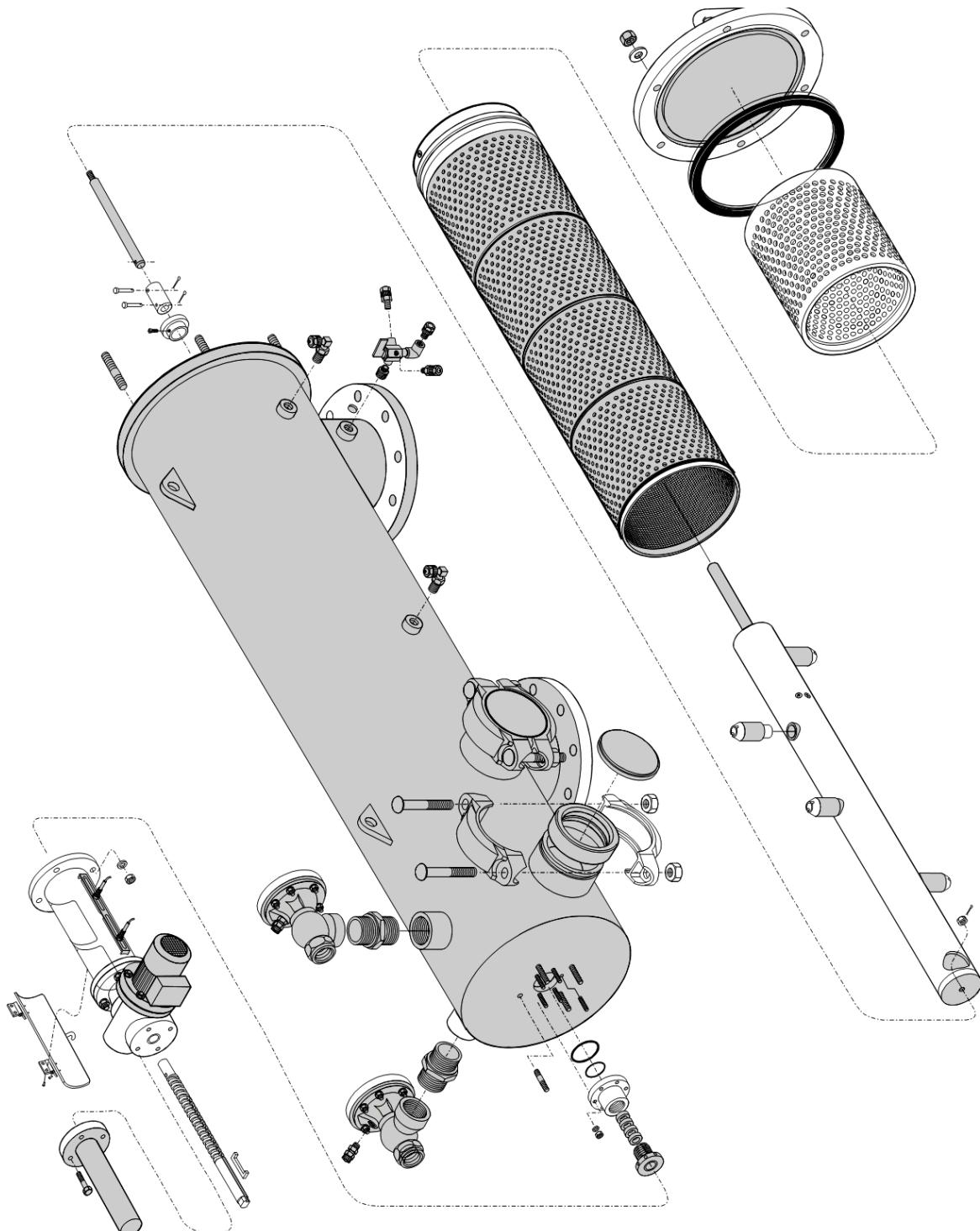
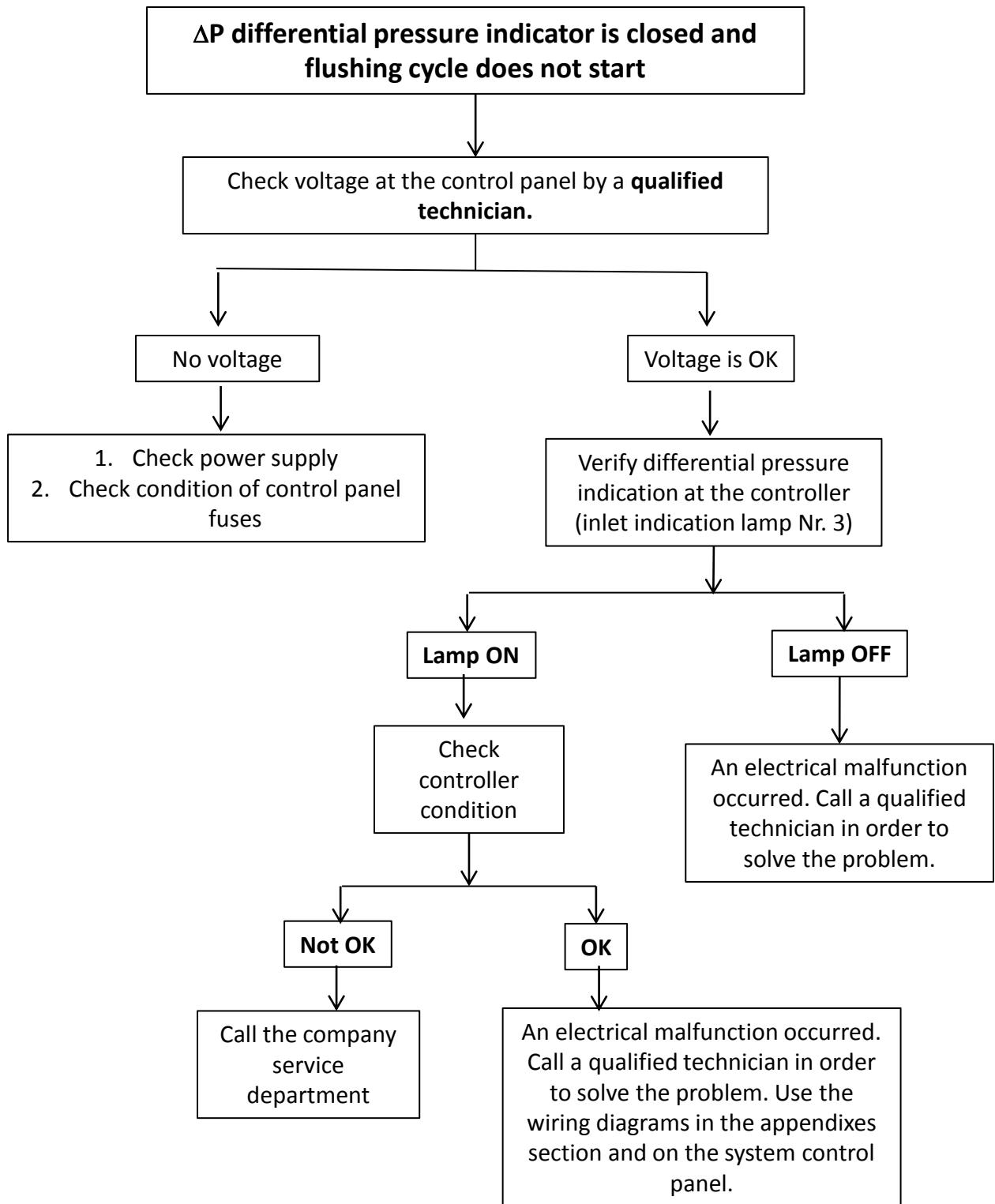
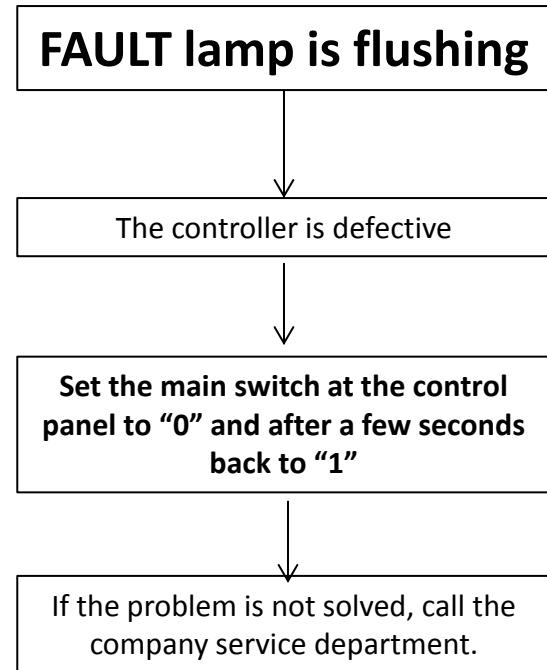
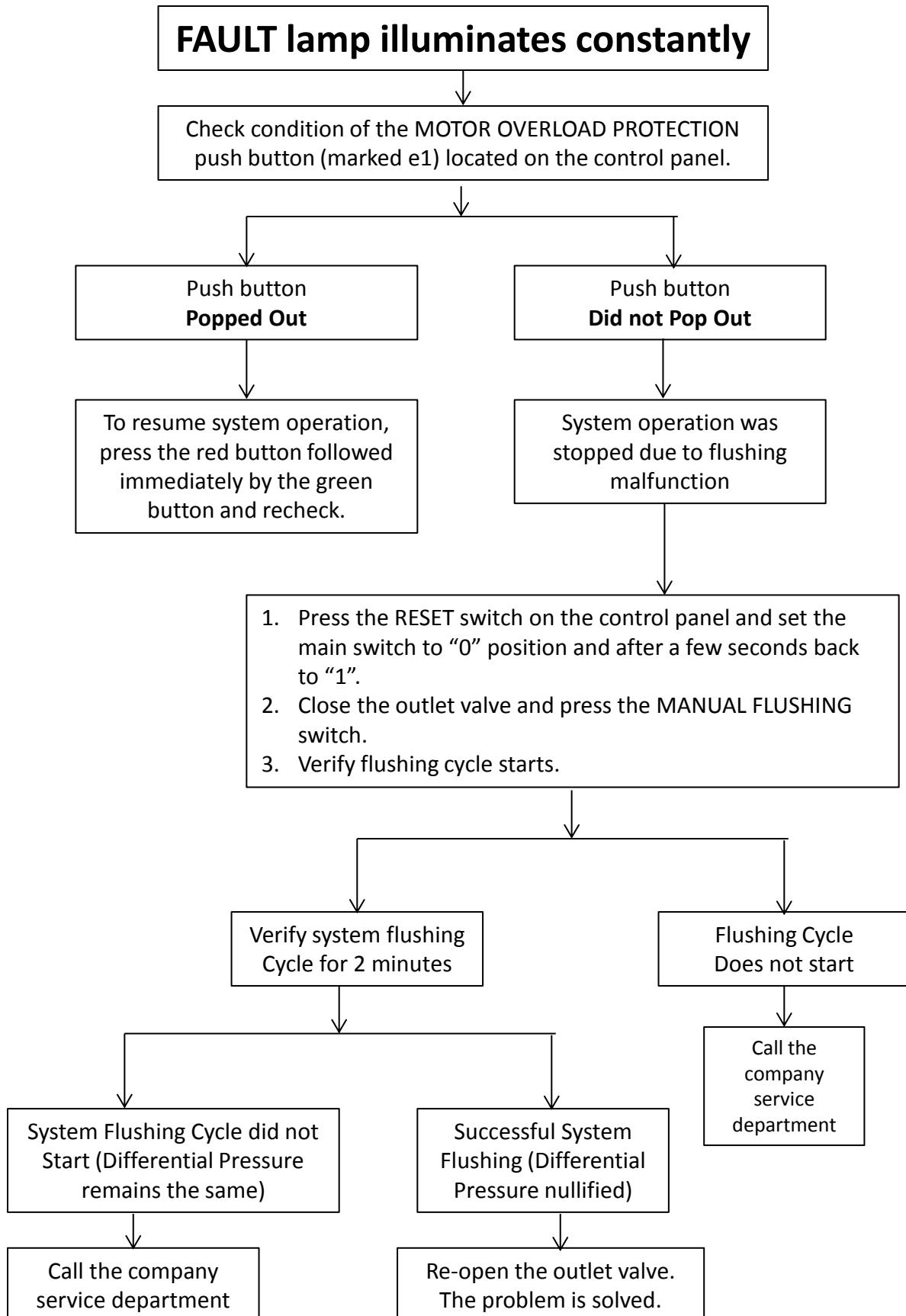


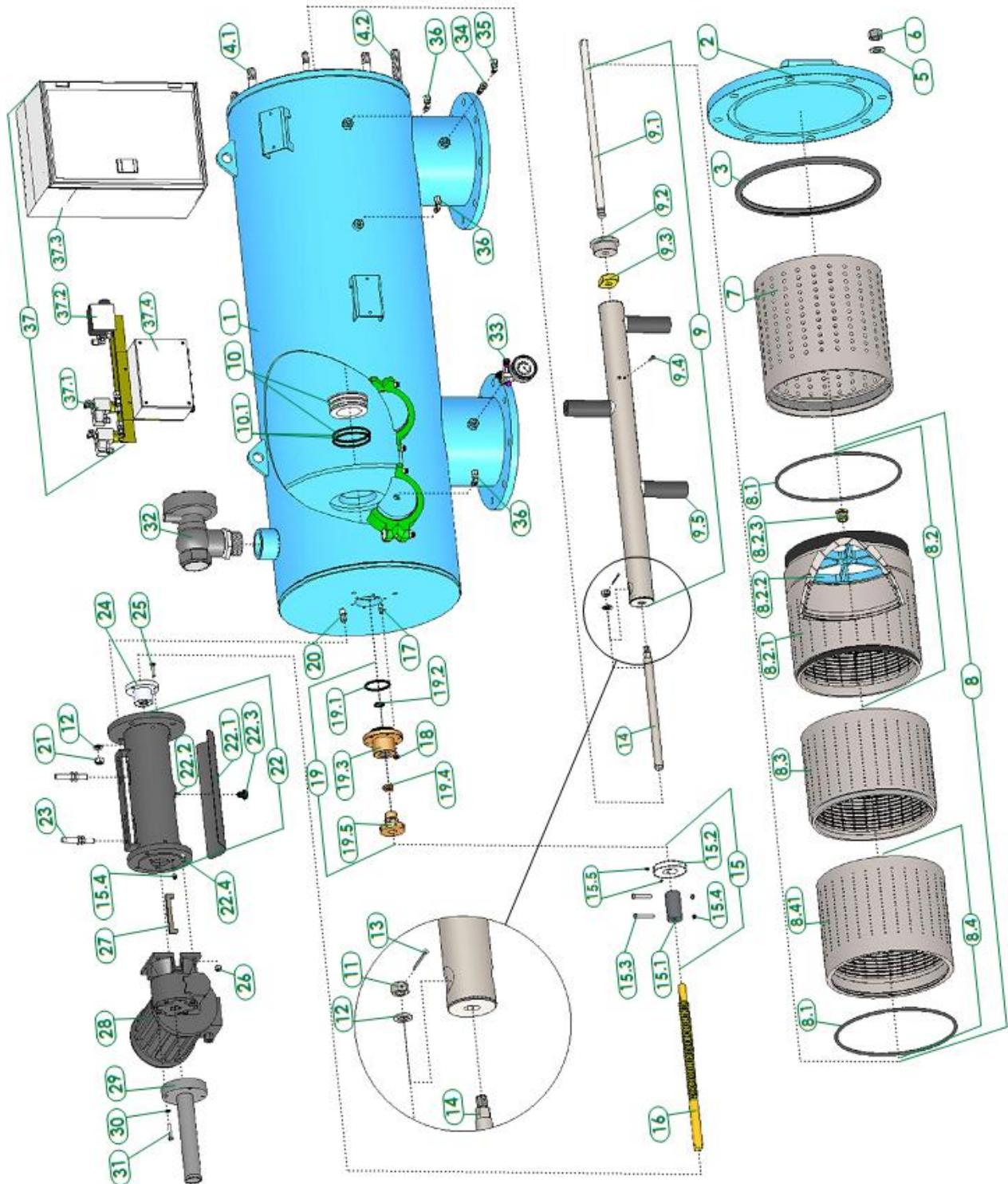
Figure 7: Vérifications périodiques

## 7. Troubleshooting







**8. IPB**

IPB No	Filters	Catalog No	Description
1	AF900	N/A	FILTER BODY
2	AF900	N/A	FILTER COVER
3	AF903R	5311250100	U-RING FOR COVER 10"-14"
	AF904R		U-RING FOR COVER 16"
	AF906R	5311400100	U-RING FOR COVER 16"
	AF908R	5311450100	U-RING FOR COVER 18"
	AF910R		
	AF912R		
	AF914R	5311600100	
	AF916R		U-RING FOR COVER 24"
	AF916X		
4.1	AF903R	5292143001-048	STUD 1/2"NC*48 SS304
	AF904R	5292183001-073	
	AF906R		
	AF908R		STUD 3/4"NC*73 SS304
	AF910R		
	AF912R		
	AF914R	5292183001-080	
	AF916R		STUD 3/4"NC*80 SS304
4.2	AF906R	5292183001-130	
	AF908R		
	AF910R		
	AF912R		STUD 3/4"NC*130 SS304
	AF914R		
	AF916R		
	AF916X		
5	AF903R	4121123001	
	AF904R		WASHER M12 SS304
	AF906R	4121203001	
	AF908R		
	AF910R		
	AF912R		WASHER M20 SS304
	AF914R		
	AF916R		
	AF916X		
6	AF903R	4112140401	NUT 1/2"NC HOT GALVANIZED
	AF904R		
	AF906R	4112180401	
	AF908R		
	AF910R		
	AF912R		
	AF914R		
	AF916R		NUT 3/4"NC HOT GALVANIZED
	AF916X		

IPB No	Filters	Catalog No	Description
7	AF903R	E7005600100-01	COARSE SCREEN PVC225 AF803L/4L/4X/N/903/4
	AF904R		
	AF906R	E7006600100-01	COARSE SCREEN PVC280 AF906R
	AF908R	E7007600100-01	COARSE SCREEN PVC315 AF908R
	AF910R	E7007600200-01	COARSE SCREEN PVC315 AF910R/12R
	AF912R		
	AF914R	E7008600200-01	COARSE SCREEN PVC400 AF914R/16R
	AF916R		
	AF916X	E7008600300-02	COARSE SCREEN PVC400 AF916X
8	AF903R	E7005602006-01##	COMP FINE SCREEN PVC225 AF903R
	AF904R	E7005603004-02##	COMP FINE SCREEN PVC225 AF904R
	AF906R	E7006603002-01##	COMP FINE SCREEN PVC280 AF906R
	AF908R	E7007603001-01##	COMP FINE SCREEN PVC315 AF908R
	AF910R	E7007604000-01##	COMP FINE SCREEN PVC315 AF910R
	AF912R	E7007605000-01##	COMP FINE SCREEN PVC315 AF912R
	AF914R	E7008604001-01##	COMP FINE SCREEN PVC400 AF914R
	AF916R	E7008605001-01##	COMP FINE SCREEN PVC400 AF916R
	AF916X	E7008606001-03##	COMP FINE SCREEN PVC400 AF916X
8.1	AF903R	4081202100-445	O-RING 445
	AF904R		
	AF906R	4081266100-450	O-RING 450
	AF908R	4081291100-452	
	AF910R		O-RING 452
	AF912R		
	AF914R	4081380100-459	
	AF916R		O-RING 459
	AF916X		
8.2	AF903R	E5005600102-01##-05	FINE SCREEN UPPER SECTION PVC225 ASSM AF903-4
	AF904R		
	AF906R	E5006600100-01##-03	FINE SCREEN UPPER SECTION PVC280 ASSM AF906
	AF908R	E5007600100-01##-03	
	AF910R		FINE SCREEN UPPER SECTION PVC315 ASSM AF908-12
	AF912R		
	AF914R	E5008600100-01##-03	
	AF916R		FINE SCREEN UPPER SECTION PVC400 ASSM AF914-16X
	AF916X		
8.2.1	AF903R	E5005600102-01##-06	FINE SCREEN UPPER SECTION PVC225
	AF904R		
	AF906R	W5006600100-01##	FINE SCREEN UPPER SECTION PVC280
	AF908R	W5007600100-01##	
	AF910R		FINE SCREEN UPPER SECTION PVC315
	AF912R		
	AF914R		
	AF916R	W5008600100-01##	
	AF916X		FINE SCREEN UPPER SECTION PVC400

<b>IPB No</b>	<b>Filters</b>	<b>Catalog No</b>	<b>Description</b>
8.2.2	AF903R	5021640500	SCREEN WHEEL 225 NYLON
	AF904R		
	AF906R	5021010600-P	SCREEN WHEEL 280 STEEL
	AF908R	5021010700-P	
	AF910R		SCREEN WHEEL 315 STEEL
	AF912R	5021010800-P	
	AF914R		
	AF916R		SCREEN WHEEL 400 STEEL
	AF916X		
8.2.3	AF900	5172391800	SCREEN BEARING F/DIRT COLLECTOR SHAFT AF900
8.3	AF904R	W5005600300-01##	FINE SCREEN MIDDLE SECTION PVC225
	AF906R	W5006600300-01##	FINE SCREEN MIDDLE SECTION PVC280
	AF908R	W5007600300-01##	
	AF910R		FINE SCREEN MIDDLE SECTION PVC315
	AF912R	W5008600300-01##	
	AF914R		
	AF916R		FINE SCREEN MIDDLE SECTION PVC400
	AF916X		
8.4	AF903R	E5005600201-01##-01	FINE SCREEN LOWER SECTION PVC225 ASSM
	AF904R		
	AF906R	E5006600200-01##-01	FINE SCREEN LOWER SECTION PVC280 ASSM
	AF908R	E5007600200-01##-01	
	AF910R		FINE SCREEN LOWER SECTION PVC315 ASSM
	AF912R	E5008600200-01##-01	
	AF914R		
	AF916R		FINE SCREEN LOWER SECTION PVC400 ASSM
	AF916X		
8.4.1	AF903R	W5005600201-01##	FINE SCREEN LOWER SECTION PVC225
	AF904R		
	AF906R	W5006600200-01##	FINE SCREEN LOWER SECTION PVC280
	AF908R	W5007600200-01##	
	AF910R		FINE SCREEN LOWER SECTION PVC315
	AF912R	W5008600200-01##	
	AF914R		
	AF916R		FINE SCREEN LOWER SECTION PVC400
	AF916X		
9	AF903R	E7103300200-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 2 NOZZLE AF903
	AF904R	E7103300300-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 3 NOZZLE AF904
	AF906R	E7103300301-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 3 NOZZLE AF906
	AF908R	E7103300302-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 3 NOZZLE AF908
	AF910R	E7103300401-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 4 NOZZLE AF910
	AF912R	E7103300500-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 5 NOZZLE AF912
	AF914R	E7103300402-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 4 NOZZLE AF914
	AF916R	E7103300501-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 5 NOZZLE AF916
	AF916X	E7103300600-01	COMP D/COLLECTOR 2" SS304 6 NOZZLE AF916X

IPB No	Filters	Catalog No	Description
9.1	AF903R	5131301800	DIRT COLLECTOR SHAFT SS304 18mm AF903-8
	AF904R		
	AF906R		
	AF908R		
9.1	AF910R	5131301801	DIRT COLLECTOR SHAFT SS304 18mm AF910-916X
	AF912R		
	AF914R		
	AF916R		
	AF916X		
9.2	AF900	5113610103	DIRT COLLECTOR 2" UPPER PLUG AF900
9.3	AF900	5113390300	DIRT COLLECTOR 2" MIDDLE PLUG AF900
9.4	AF900	4102043002-019	ATTACHMENT SCREW NC10*3/4" OVAL HEAD SS304
9.5	AF903R	5121610308	SUCTION NOZZLE AF903-4
	AF904R		SUCTION NOZZLE AF906
	AF906R	5121610309	SUCTION NOZZLE AF906
	AF908R	5121610310	SUCTION NOZZLE AF908-12
	AF910R		
	AF912R		
	AF914R	5121610311	SUCTION NOZZLE AF914-16X
	AF916R		
	AF916X		
10	AF903-904	E5172626001	COLLECTOR BEARING ASSM AF903-4/9803-10L
	AF906-16X	E5172626002	COLLECTOR BEARING ASSM AF906-16X/9810R-16X
10.1	AF903-904	4081066100-334	O-RING 334
	AF906-16X	4081081100-339	O-RING 339
11	AF900	4112143001-01	NUT 1/2"NC + HOLE 4mm SS304 AF900
12	AF900	4121123001	WASHER M12 SS304
13	AF900	4135020050	SPLIT PIN 2.5*50
14	AF900	5136302001	CONNECTING SHAFT SS304 AF900
15	AF900	E5204300001-01	MAGNETIC DISC HOLDER ASSM AF900
15.1	AF900	5204300001	MAGNETIC DISC HOLDER AF900
15.2	AF900	5204510001	MAGNETIC DISC AF900
15.3	AF900	4102103008-045	BOLT HEX HEAD 1/4"NC*1.3/4" SS304 PARTIALLY THR
15.4	AF900	4112103002	NYLOCK NUT 1/4"NC SS304
15.5	AF900	4101053004-025	SOCKET SET SCREW M5*25 SS304
16	AF900	5134362402	SPIRAL DRIVE SHAFT BRONZE FOR AF900
17	AF900	5292113001-029	STUD 5/16"NC*29 SS304
18	AF900	4112113901	NUT 5/16"NC BRASS
19	AF900	E5182392000-01	COMP SEALING ROPE HOUSING -BRASS AF900
19.1	AF900	4081056100-331	O-RING 331
19.2	AF900	4082020100	U-RING 20*28*5,5
19.3	AF900	5182392000	SEALING ROPE HOUSING-BRASS AF900
19.4	AF900	5319000900	SEALING ROPE
19.5	AF900	5181392000	TIGHTENING NUT FOR SEALING ROPE-BRASS AF900

<b>IPB No</b>	<b>Filters</b>	<b>Catalog No</b>	<b>Description</b>
20	AF900	5292143001-043	STUD 1/2"NC*43 SS304
21	AF900	4112140401	NUT 1/2"NC HOT GALVANIZED
22	AF900	E5201010001-01	MOTOR ADAPTER AF900
22.1	AF900	5201010002	MOTOR ADAPTER COVER AF900
22.2	AF900	4101053001-015	BOLT HEX HEAD M6*15 SS304
23.3	AF900	4111063003	KNOB NUT M6 PLASTIC
22.4	AF900	4102123004-030	SOCKET SET SCREW 3/8"NC*1.1/4" SS304
23	AF900	8500235700	LIMIT SWITCH FOR AF900
24	AF900	6153101001	SPIRAL DRIVE NUT SS304 AF900
25	AF900	4102103008-032	BOLT HEX HEAD 1/4"NC*1.1/4" SS304
26	AF900	4112123001	NUT 3/8"NC SS304
27	AF900	5203300800	GEAR KEY SS304 AF900
28	AF900	E4060504300	MOTOR 3 PHASE 0.5Hp 1500rpm 1:43 AF900
29	AF900	W5331610001-01	PROTECTION COVER PVC F/SPIRAL DRIVE SHAFT AF900
30	AF900	4121063001	WASHER M6 SS304
31	AF900	4101063001-040	BOLT HEX HEAD M6*40 SS304
32	AF900	E4510020003-07-1M	COMP HYDRAULIC VALVE DOROT GALIL 09AN 2"BSP
33	AF900	CS11010020	PRESSURE GAUGE SET AF900/7500/700
34	AF900	4470010001	FINGER FILTER 1/4"*1/8" STEEL
35	AF900	4650618081	MALE ELBOW 1/8"*8 STEEL
36	AF900	4650614081	MALE ELBOW 1/4"*8 STEEL
37	AF900	CSE0100232402	CONTROLLER ELI-01 COMPLETE AF900
37.1	AF900	4430131003	SOLENOID AC GEM-A BRASS 24V8W NC(2mm)
37.2	AF900	4410000004	DP PRESSURE SWITCH UNITED 24-15384
37.3	AF900	8500010000	CONTROL BOARD ELI-01 AF900
37.4	AF900	8500010800	JUNCTION BOX FOR ELI-01 CONTROLLER

## 9. Appendixes

### 9.1 Filtron ELI 01 (v. 06.2018)

#### **A. PANEL CONTROLS DESCRIPTION**

1. Toggle switch - Marked **MAIN**  
Enable Connection the line voltage supply to the control unit.
2. Light indicator (L1 , Green) – Marked **ON** , indicates 24Vac internal supply.
3. Push-button switch (L2/S2 , Yellow) - Marked **FLUSH**.  
Enable manual flushing while **FLUSH** indicator will lit during flushing cycle.
4. Push-button switch (L3 ,RED) - Marked **FAULT**.  
**FAULT** indicator lit on system fault state.  
Pressing the **FAULT** sw. in **FAULT** state will reset the control unit and resume operation.

#### **B. INTERNAL CONTROLS DESCRIPTION.**

**PLC** , Programmable logic controller. (FATEK FB's 14MA with BPEP display).

1. **TR1** , Isolated transformer with multi-voltage inlets, Which enables use of different 3 phase line Voltage supply (220-380-420-440-480V) to 150Vac/20VA fixed outlet for the PLC and 24Vac/50VA fixed outlet for the control voltage and the solenoids.
2. **OL1** , Motor over load protection 1-1.6amp. with aux. contacts.
3. **C1A/C1B** , power relays which controls filter motor movement.
4. **F1** , 1amp. Circuit breaker , serve as a main protect for the PLC & TR1.
5. **F2** , 2amp. Circuit breaker , protect against accidental short circuit on the SV1 - SV3 solenoids/outlets. (24Vac).
6. **K1** , serve as a fault auxiliary relay that activate on fault state and can drive external load (buzzer etc.) through it's Normally Open/close contacts.
7. **K2** , serve as a FLUSH auxiliary relay that activate on flush state and can drive external load (buzzer etc.) through it's Normally Open/close contacts.

#### **C. TERMINALS CONNECTION.**

TB 1/2/3/4	GND/R-L1/S-L2/T-L3 , 220-480Vac + GND , 3 phase , 50/60 hz. supply voltage inlets.
TB 5/6/7/8	GND/U/V/W , 220-480Vac + GND, 3 phase , 50/60 hz. motor supply voltage outlets.
TB 9/10	SV1, Regular flushing Solenoid outlets. (24VAC/10-25W)
TB 9/11	SV2 , Emergency flushing Solenoid outlets. (24VAC/10-25W)
TB 9/12	SV3 , FAULT or DOWN STREAM Solenoid outlets. (24VAC/10-25W)
TB 13/14	DP , Differential Pressure switch contacts inlets. (N.O)
TB 15/16/17	L.S.I. , Motor inner limit sensor (or switch) inlets.
TB 15/16/18	L.S.O., Motor outer limit sensor (or switch) inlets.
TB 19/20	REM , Remote control contacts inlets. (N.O) This inlet is pulse activated through voltage free external contacts with pulse duration of at least 100msec.
TB 19/21	ENA , Enable system control contacts inlets. (N.O) A short circuit at this inlets through voltage free external contacts will disable the flushing mechanism.
TB 22/23	FLUSH signal contacts outlets. (N.O)
TB 24/25	FAULT signal contacts outlets. (N.O)

*terminal connection...*

## D. INSTALLATION.

**General** The control unit is supplied with 5 meters cables in flexible conduit.  
The user should connect only the line supply cable through PG 13.5 gland.

**Paragraph 2 & 3 are for user knowledge in case of cables extension or rewiring.**

### 1. Connect the line supply cable (4x1-1.5mm) to the control unit terminals

**IMPORTANT ! Line supply MUST be protected by 3x4 or 6 amp. Circuit breakers.**

TB GND – GND wire.

TB1 - N. Natural wire.

TB2 - Live L1 phase. (Through 4-6amp. Circuit breaker)

TB3 - Live L2 phase. (Through 4-6amp. Circuit breaker)

TB4 - Live L3 phase. (Through 4-6amp. Circuit breaker)

### 2. Connect the motor line supply cable , using 4x1-1.5mm cable, between the control unit and filter connection box Terminals

#### Control board

#### Filter Junction box

TB5 - Motor GND. Wire	yellow/green	TB5
TB6 - Motor U phase wire	(1)	TB
TB7 - Motor V phase wire	(2)	TB7
TB8 - Motor W phase wire	(3)	TB8

**IMPORTANT ! Verify good connection to MOTOR GROUND!**

Check again that the motor operating voltage connection (triangle/star) is compatible with line supply voltage applied ,and that the overload (OL1) is adjusted according to the motor nominal current consumption with the voltage applied.

***installation....***

3. Connect the Flushing solenoids/Differential pressure switch/Limit switches cable using 9-12 x 0.75mm cable, between control unit and filter junction box terminals.

<u>Control board</u>	<u>Filter Junction box</u>
TB9 - Solenoids common_____	(1) _____ TB9
TB10 - SV1 Regular flushing solenoid ,live_____	(2) _____ TB10
TB11 - SV2 Emergency flushing solenoid ,live_____	(3) _____ TB11
TB13 - differential pressure switch live._____	(4) _____ TB13
TB14 - differential pressure switch common_____	(6) _____ TB14 + TB 16
TB15 - LSI/LSO Sensors + supply wire (Brown)._____	(5) _____ TB15
TB16 - LSI/LSO Sensors - supply wire (Blue )._____	(6) _____ TB16 + TB 14
TB17 - LSI Sensor signal wire (Black)._____	(7) _____ TB17
TB18 - LSO Sensor signal wire (Black)._____	(8) _____ TB18

4. Remote & Enable inlets.

**Warning – Since remote and enable inlets are connected to the PLC inputs  
Remote & Enable signals MUST BE applied through voltage free contacts.**

- A. **A. Remote inlet** - TB 19/20 , Is pulse activated, (Min. of 250 msec. pulse Duration), and will activates the flushing mechanism only at inlet transition from OFF to ON (Short circuit).
  - B. **Enable inlet** - TB 19/21 , Short circuit between this inlets will inhibit Any kind of flushing cycle.
5. **FLUSH outlets** – TB 22/23 (Voltage free contacts). Used mainly to enable external buzzer/lamp or as a FLUSH signal to remote/main system.
6. **FAULT outlets** – TB 24/25 (Voltage free contacts). Used mainly to enable external buzzer/lamp alarm or as a FAULT signal to remote/main system.

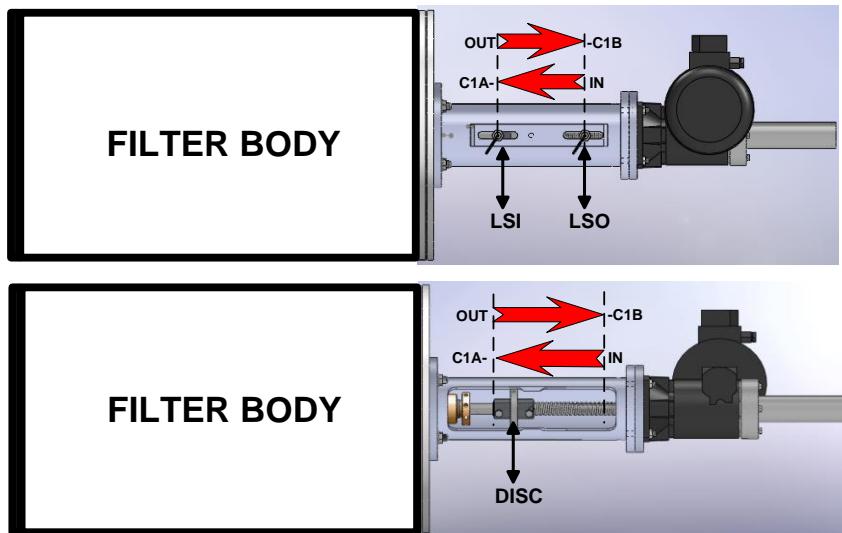
**NOTE** that flush and fault signals can withstand max. voltage/current 220V/2amp and **MUST BE** protected accordingly against accidental short circuit.

## E. ADJUSTING MOTOR MOVEMENT.

For proper operation the motor movement must be synchronized with the power relay C1A and C1B as well as correct limit switches position.

The filter limit switches is factory set and fastened , but due to transportation, motor limit sensors can be loosened.

### MOTOR MECHANISM VIEW.



Power relay marked **C1A** switch the motor to **IN** position (Until the metal disc mounted on the motor slug , reaches limit sensor **LSI** while power relay marked **C1B** switch it to **OUT** position (Until the metal disc reaches limit sensor **LSO**).

**NOTE** that LSO & LSI is equipped with LED mounted at the back of the sensor that illuminates in ON state.

To insure proper operation check the limit switches fastening.

### 1. SUPPLY LINE CHECKING.

After completing the wiring of the filter connection box to the control unit as described in chapter D. :

- 1.1 Set **MAIN** switch to **OFF (0)** position.
- 1.2 Connect the source line supply to the control unit.
- 1.3 Check existence of 3 phase voltage on the control unit supply inlets, using voltage meter between TB2 and TB3 (L1 phase) and Between TB3 and TB4 (L2 phase)
- 1.4 Avoid PLC operation during adjusting motor movement operation by switching down circuit breaker marked F2.
- 1.5 Check again that the motor operating voltage connection (triangle/star) is compatible with line supply voltage applied , and that the overload (OL1) is adjusted according to the motor nominal current consumption with the voltage applied.
- 1.6 Switch **MAIN** to **ON** position (!).

*adjusting motor movement....*

## **2. CHEKING MOTOR MOVEMENTS.**

**IMPORTANT!!!** While operating C1A or C1B care must be taken to insure that the metal disc **WILL NOT** cross the limit sensors boundaries.

2.1 Switch **C1A /C1B momentarily** with the manual lever. (Mounted at the center of C1A / C1B) Verify that C1A turn on the motor to IN position and C1B turn on the motor to OUT position.

**IF not** Switch **MAIN** switch to **OFF (0)** position , and exchange wires between two of the motor phases. (Between TB6 & TB7 or TB7 & TB8).

Switch the **MAIN** switch to **ON (I)** and check again for correct movement.

2.2 Check limit switch LSI by holding C1A manually until metal disc reaches LSI sense area and check that it's build-in LED illuminates.

- **Check that PLC INPUT indicator no. X4 also lit.**

2.3 Check limit switch LSO by holding C1B manually until metal disc reaches LSO sense area and check that it's build-in LED illuminates.

- **Check that PLC INPUT indicator no. X5 also lit.**

In case of reverse LSI/LSO signals exchange between LSI/LSO signal wires between TB17 & TB18 in the filter connection box.

2.4 In this state you can leave the motor at LSI or LSO position.

2.5 Switch on (up) circuit breaker marked **F2**.

## **3. SCAN TIME REGISTRATION. (Factory set while testing the filter.)**

In order to register the IN / OUT time of the motor movement in the PLC execute the following :

3.1 Verify that the metal disc ,mounted on the motor slug , is in LSI or LSO Position and it's build-in LED illuminates.

3.2 Press the **FAULT** sw. until the motor activation. (For 5 sec.)

The motor is activated for two scans.

**Note** that if it started from LSI position it will be activated from IN to OUT and from OUT to IN. If it started from LSO position it will be activated from OUT to IN and from IN to OUT.

Now the IN and OUT scan time is registered in the PLC and will be used by the PLC mechanism as a referenced time in case of LSI/LSO malfunction.

**The system is ready to operate.**

## F. FLUSHING PROCES

**General – Motor Scan** is one motor movement from IN position to OUT position (or vice versa depending on the previous motor position).

**NON-DP FLUSH** Is activated in three conditions :

1. Pressing momentarily the **FLUSH** switch. (Manual flush).
2. Signal received at **REMOTE** inlet. (At signal transition from OFF to ON)
3. Flush by time base according to the internal INTERVAL Timer.  
(Interval time , Set by screen no. 1.0.0)

Note that entering 0 Min. will disable flush by time base.

In this conditions the control unit will execute a **flush cycle** according to the following steps :

- a. SV1 is activated. (First/one flushing valve open).
- b. After preset time (Pre-flush time , Set by screen no. 1.0.1) the motor is activated for a preset no. of scans as set on each condition scans. (Set by screens no. 1.1.0/1.1.1/1.1.2)
- c. When motor scan/s completed the motor and SV1 is turned off.

## DP FLUSH

A DP flush is caused by a differential pressure across the filter's system signal at DP inlet for preset time (**DP ON TM** , Set by screen no. 1.0.2) will activates the DP FLUSH mechanism. In this condition, absence of DP signal for preset time (**DP OFF TM**, set by screen no. 1.0.3) deactivates the DP FLUSH Mechanism. This internal ON/OFF delay timers assure that accidental DP switch vibrating will not activates the flushing mechanism.

Once a DP flush signal is registered , the control unit will executes a **REGULAR FLUSH** state as follows :

- a. SV1 is activated. (First/one flushing valve open).
- b. After preset time (Pre-flush time , Set by screen no. 1.0.1) the motor is activated for a preset no. of scans as set **DP REG. SCANS** (Set by screen no. 1.1.3)
- c. The DP signals is checked constantly
  - If the DP signal is removed during the motor scan then the flushing cycle will finish it's scan and motor and SV1 will be turned off .
  - If the DP signal is continued after the first motor scan the motor will executes a second scan and so on.
  - If after x **REGULAR FLUSH SCANS** the DP signal is not removed then the control unit will enter to **EMERGENCY FLUSH** state by turning on the SV2 solenoid (In addition to SV1 , Both flushing valves opened) and for another x **EMERGENCY FLUSH SCANS**. (Set by screen no. 1.1.4)
  - If DP signal continues in spite of x regular flush and x more emergency flush scans, which means that the flushing mechanism is unable to overcome the differential pressure across the filter/s system then **DP FLUSH FAULT** state is declared (**FAULT** Indicator lit.) and any further flush cycles is disabled.
  - Pressing the **FAULT** sw. will reset the flushing mechanism and resume operation.

**Example – 5 REG. FLUSH SCANS & 5 EME. FLUSH SCANS is set.**

- If after 3 reg. flush scans the DP is removed then the system will return to normal state.
- If after 5 reg. flush scans the DP is not removed then the system will continue with **EMERGENCY FLUSH** scans.
- If after 2 emergency scan (7<sup>th</sup> scan) the DP is removed then the system will return to normal State.
- If after the 10<sup>th</sup> scan the DP is not removed then the system will enter a DP flush fault state.

## **CONTROL UNIT ERROR and FAULT CONDITIONS**

- PLC operation - Normally, **POW** (red) indicator is lit while **RUN** (green) indicator is blinking fast. (Note that PLC operation indicators are located on the PLC front panel.)
- MOTOR FAULT. (**FAULT** indicator lit constantly.) Motor fault caused by its overload protection, will cause immediate motor stop, at any location, while **FAULT** indicator lit constantly. (PLC inputs indicators – No. **X0** lit in case of motor over load malfunction.) In this case :
  - a) Reset the overload OL1 by turning the knob left to **O** position (Release) then back to **|** position (Up).
  - b) Reset the control unit by pressing the **FAULT** sw.
- DP FLUSH FAULT. (**FAULT** indicator lit.)  
 A high differential pressure also can be seen on PLC - DP inlet No. **X3** that lit).  
 In this case, pressing **FAULT** sw. will reset the system and resume operation.  
 Note that since a DP still exists the flushing mechanism will execute another REGULAR FLUSH followed by EMERGENCY FLUSH scans. If a second attempt to remove the DP signal fails then manual screen cleaning is required.
- MOTOR limit switches error.  
 The flushing cycles (scans) executed by the motor movement IN and OUT limit area bordered with two limit switches. Malfunction in one or both can cause damage to the filter mechanism.

To avoid this situation the flush mechanism measures the elapsed time required to scan from LSI to LSO and vice versa.

If a signal from LSI or LSO (Due to malfunction/bad connection) is not registered after the last measured time, **FAULT** indicator will blink, indicating that one or both limit switches malfunctioned.

In case of LSI /LSO malfunction **FAULT** indicator will blink.

**Note that the control unit will continue to activate the flushing mechanism with last time / location registered by LSI or LSO.**

In this case check and readjust the limit switches as described on chapter E paragraph 2 and 3.

## **SV3 OPERATION (factory set on FAULT configuration.)**

**SV3** serve two purposes according to preset configuration.

- By setting SV3 as a FAULT valve , SV3 will be activated on FAULT State.  
 In this case it can be used to open a bypass valve.
  - By setting SV3 as a FLUSH valve , SV3 will be activated and after preset PRE-FLUSH time the flush cycle will start.  
 In this case it can be used to control a downstream valve which enables more dirt collector sucking ability therefore less time/scans required for successful flushing.
- To configure this option refer to screen no. 1.2.0

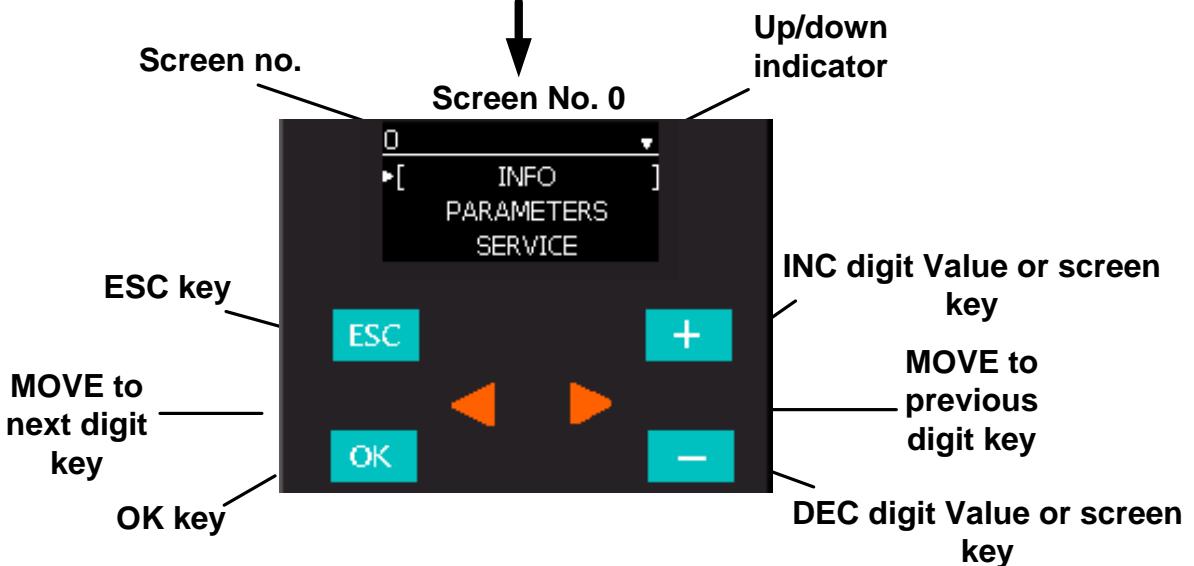
## G. SYSTEM PARAMETERS SETTING VIA THE BEEP DISPLAY

The PLC is equipped with a small display which enable the user to set the system parameters as well as receiving system information such as system status / total flush cycle count / last DP flush elapsed time.

POWER UP SCREEN

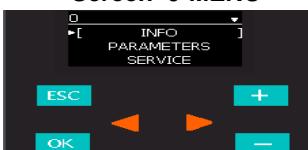


AFTER 5 Sec.



## 1. SYSTEM INTO SCREEN

Screen 0-MENU



Screen 0.0-STATUS



Screen 0.1



Screen 0.2



Screen 0.3



Screen 0.4



Screen 0.5



### System status screen 0.0 :

**FILTERING** – The system is in filtering state.

**DP FLUSH** – The system is in flush cycle caused by DP signal.

**MANUAL FLUSH** – The system is in flush cycle caused by manual sw.

**INTERVAL FLUSH** – The system is in flush cycle caused by interval timer.

**REMOTE FLUSH** – The system is in flush cycle caused by remote signal.

**SYSTEM DISABLED** – The system is disabled via the ENA inlet.

**SYSTEM DISABLED** – The system is disabled via the ENA inlet.

### TOTAL FL CYC screen 0.1 :

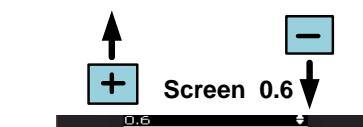
This screen shows the current total flush cycles.

**Note that the total value can be reset to 0 count by the user.**

The flush cycle counter is reset to 0 automatically when reaching 32000 counts.

**UPDATE VALUE** ← **OK**

Use to clear the counter  
(Range 1 – 32000 cycles)



### TOTAL FL CYC screen 0.1 :

This screen shows the current total flush cycles.

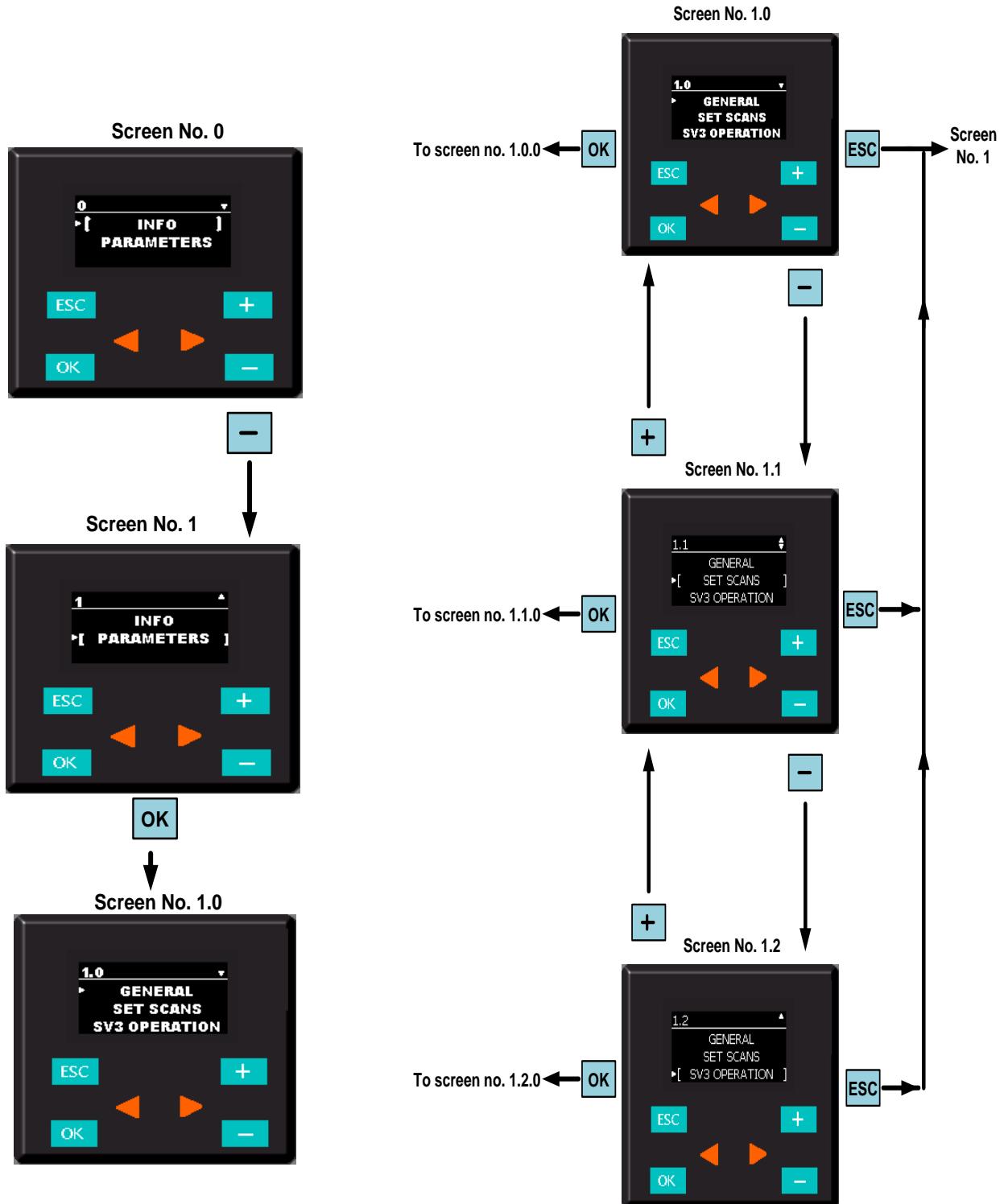
### LAST DP FL screen 0.7 :

This screen shows the elapsed time (In minutes) since the last DP flush cycle only.

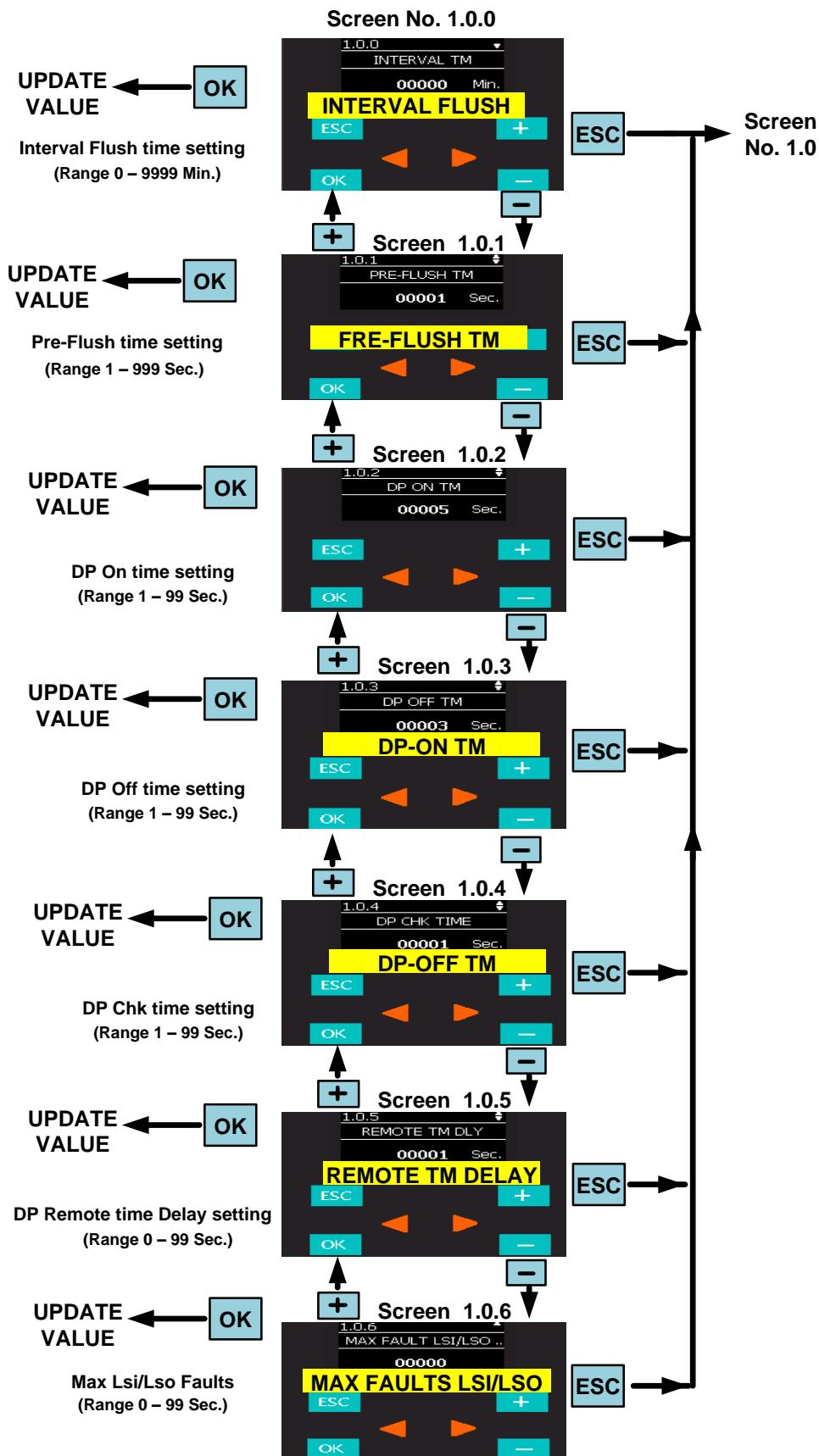
Note that the time counter is reset on power up or when reaching 32000 min.

## 2. SYSTEM PARAMETER SCREEN

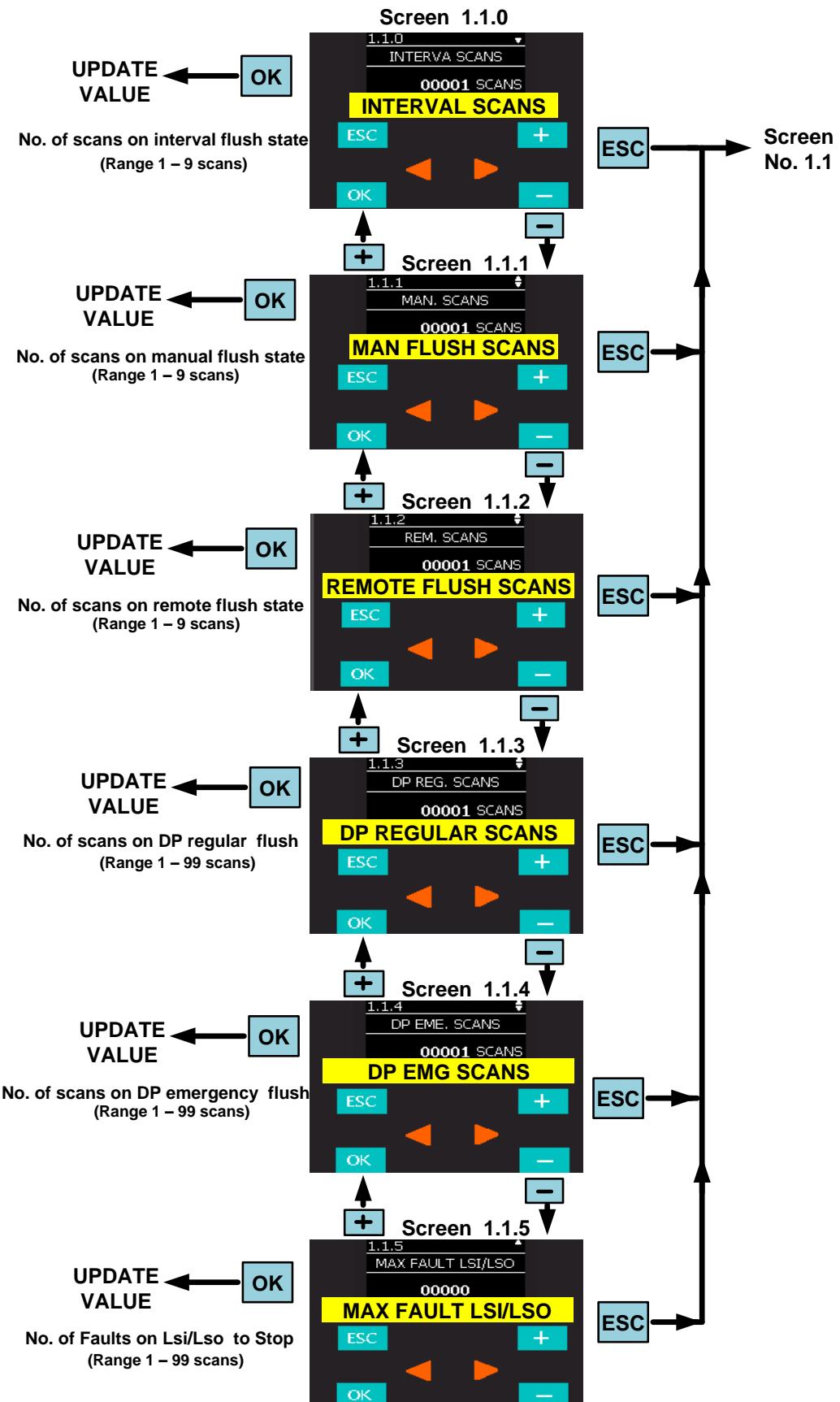
The parameters screens consist of 3 sub-screens – **GENERAL / SET SCANS / SV3 OPERATION** screens.

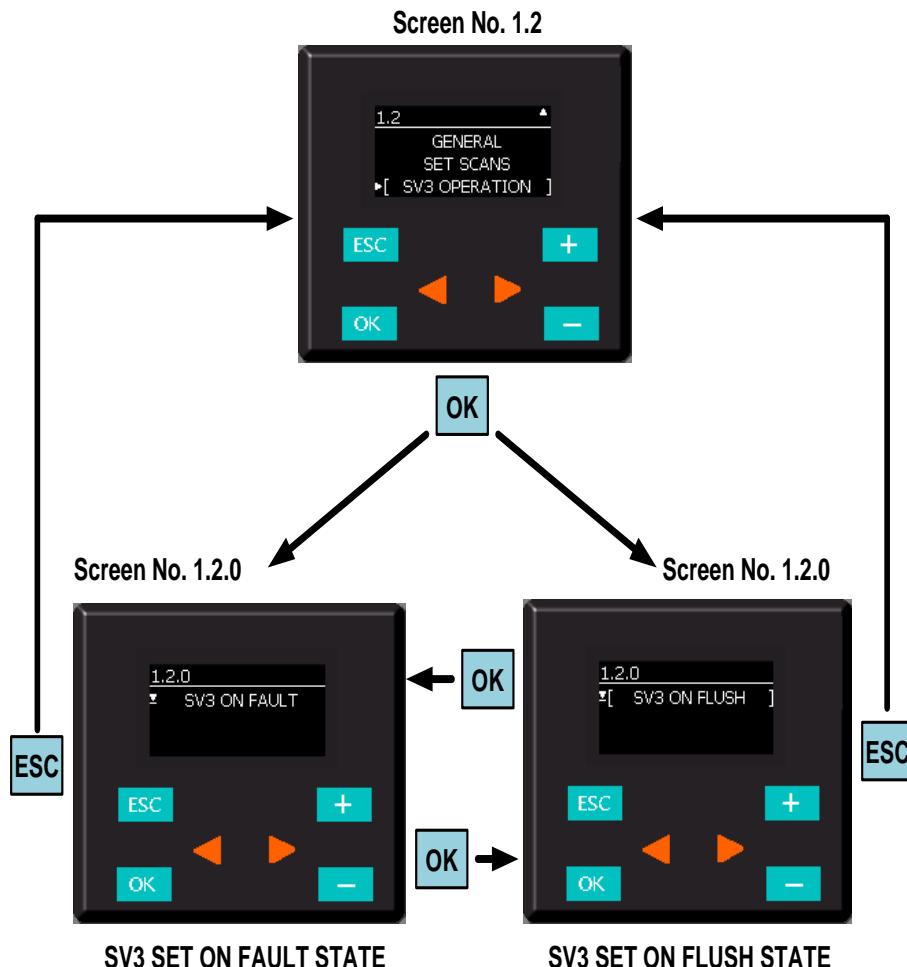


### 3. GENERAL SETTING SCREEN

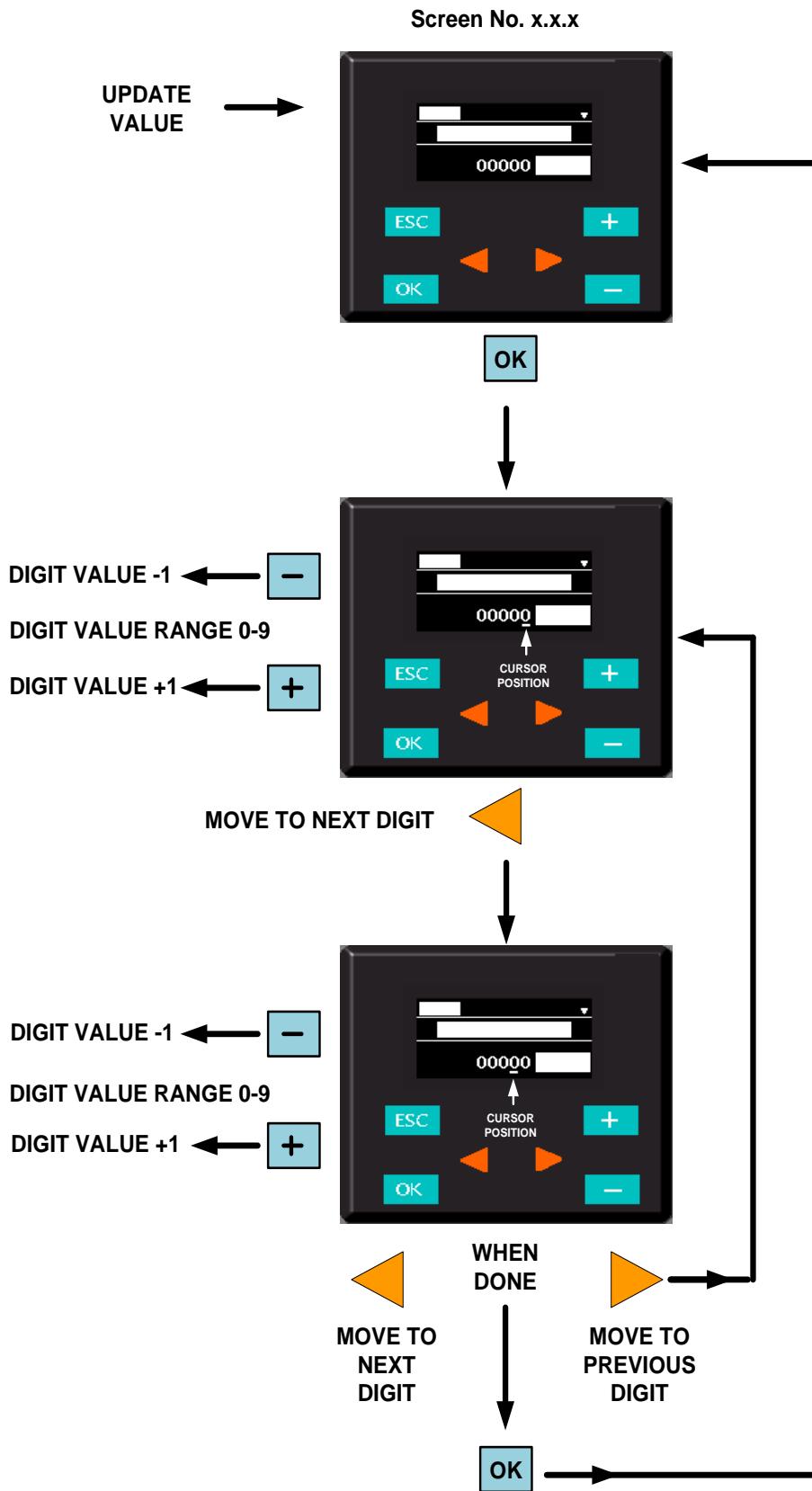


#### 4. SET SCAN SETTING SCREEN



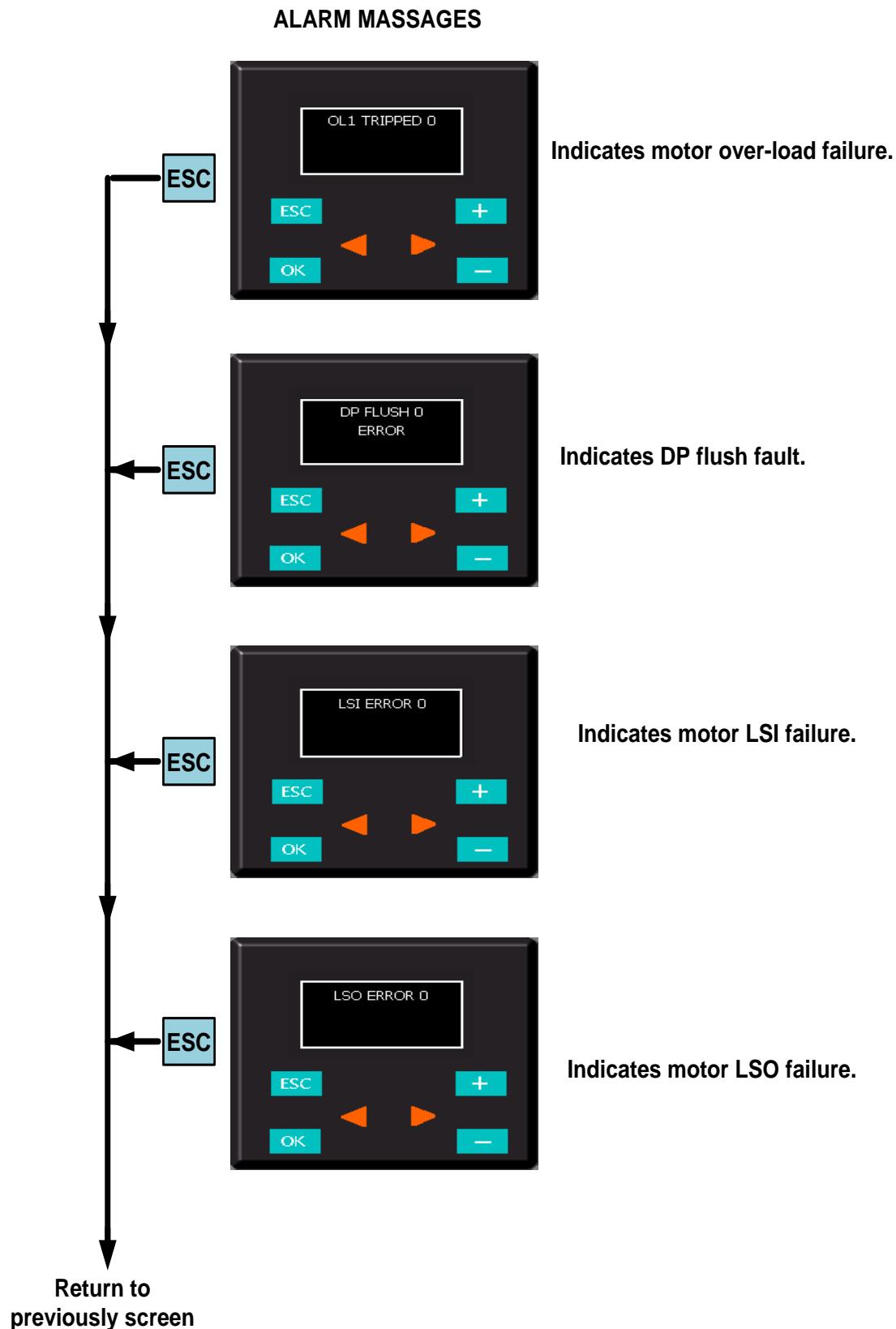
**5. SV3 OPERATING SETTING SCREEN**

## 6. UPDATE/CHANGE PARAMETER VALUE

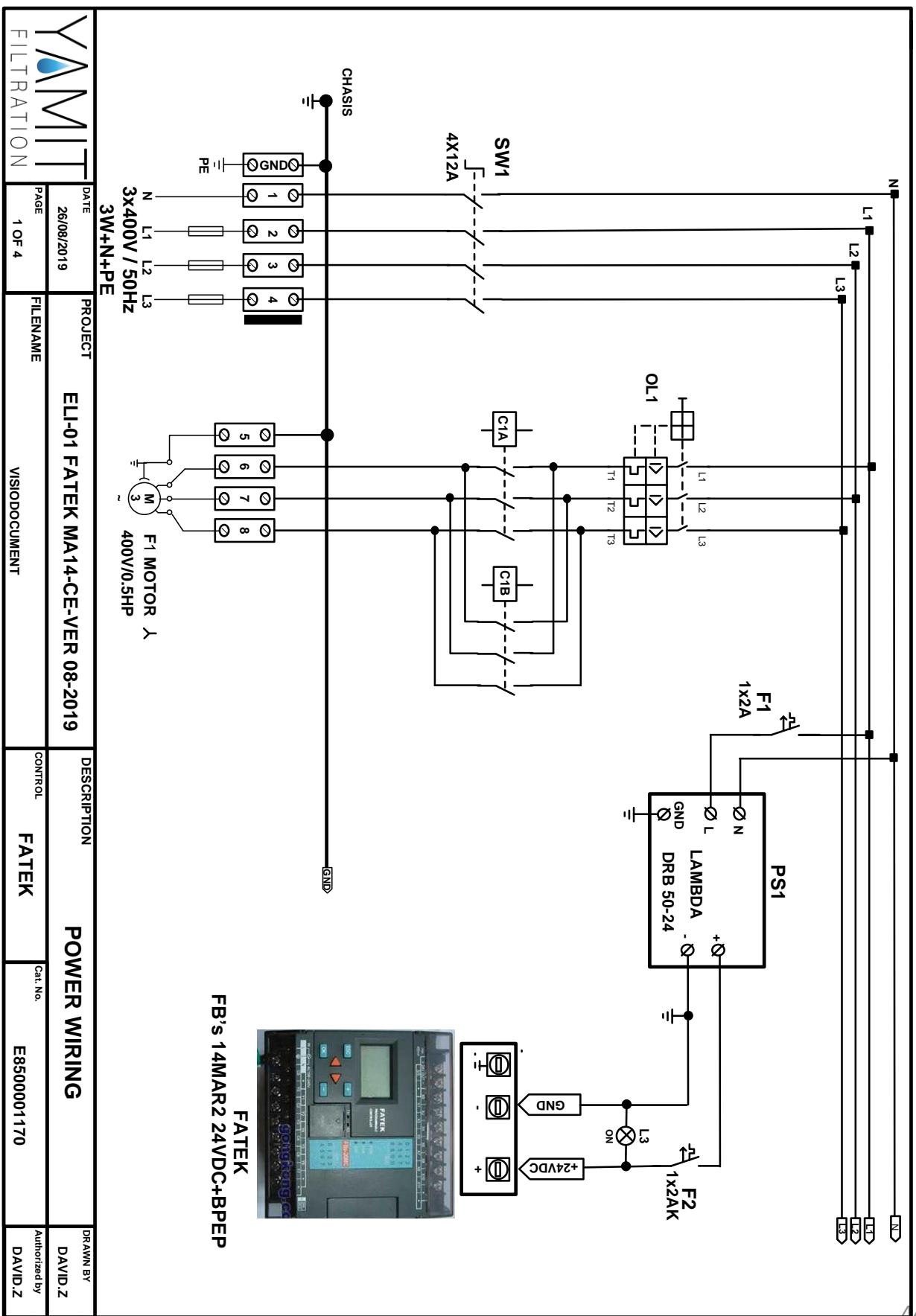


## 7. ALARM SYSTEM SCREEN

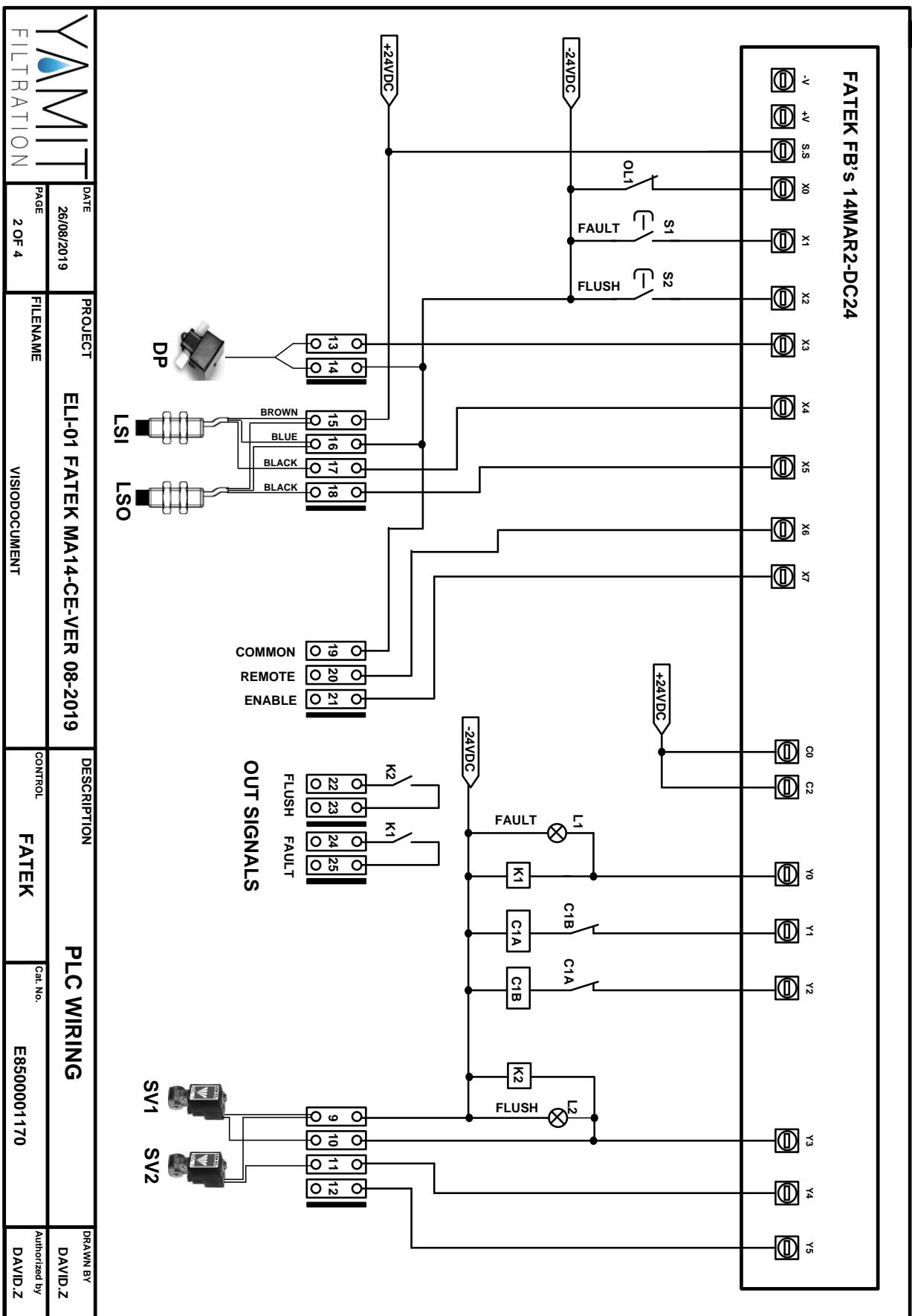
The alarm screen is a pop-up screen that can be reset with the display ESC key.



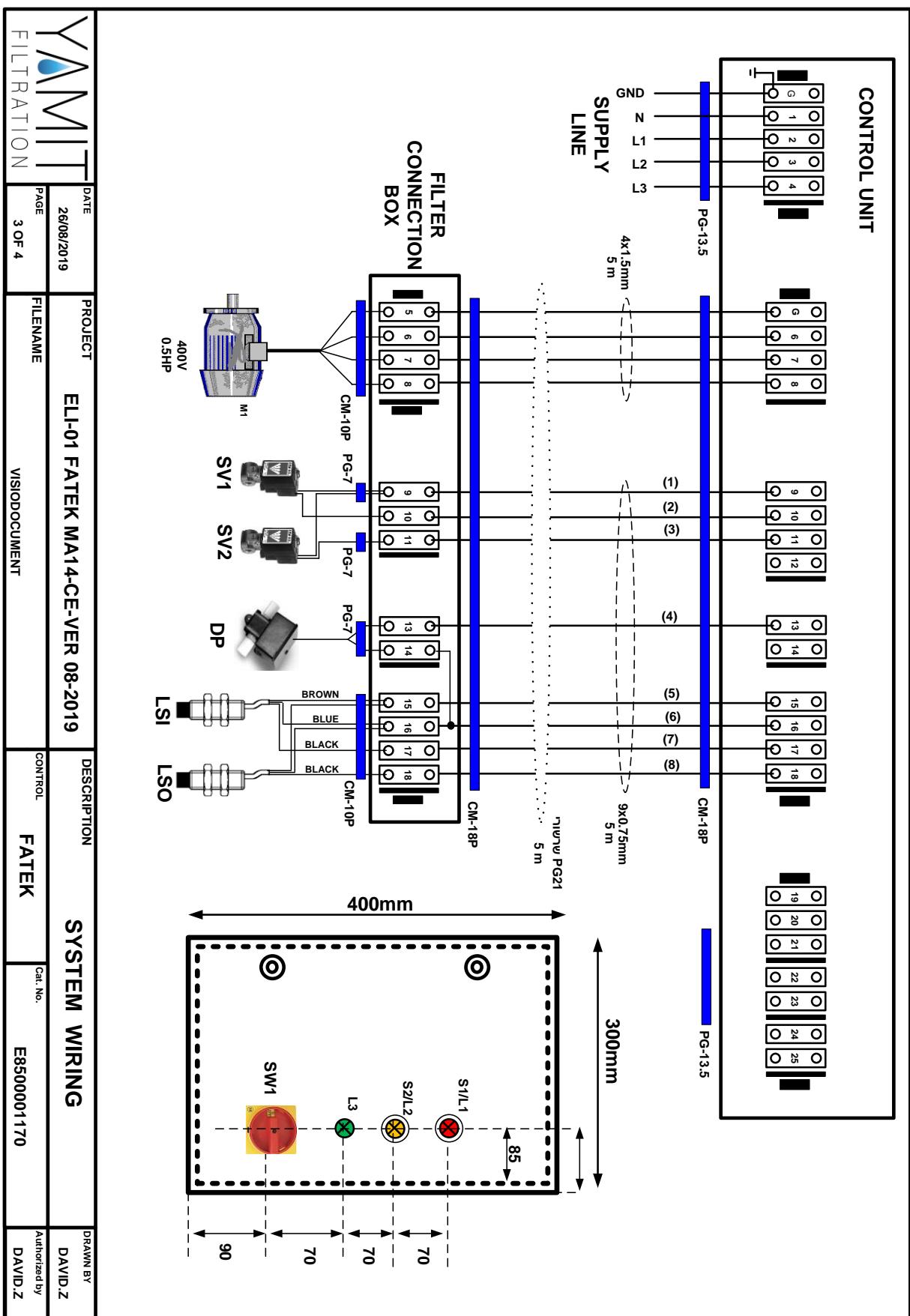
## Electrical Drawings



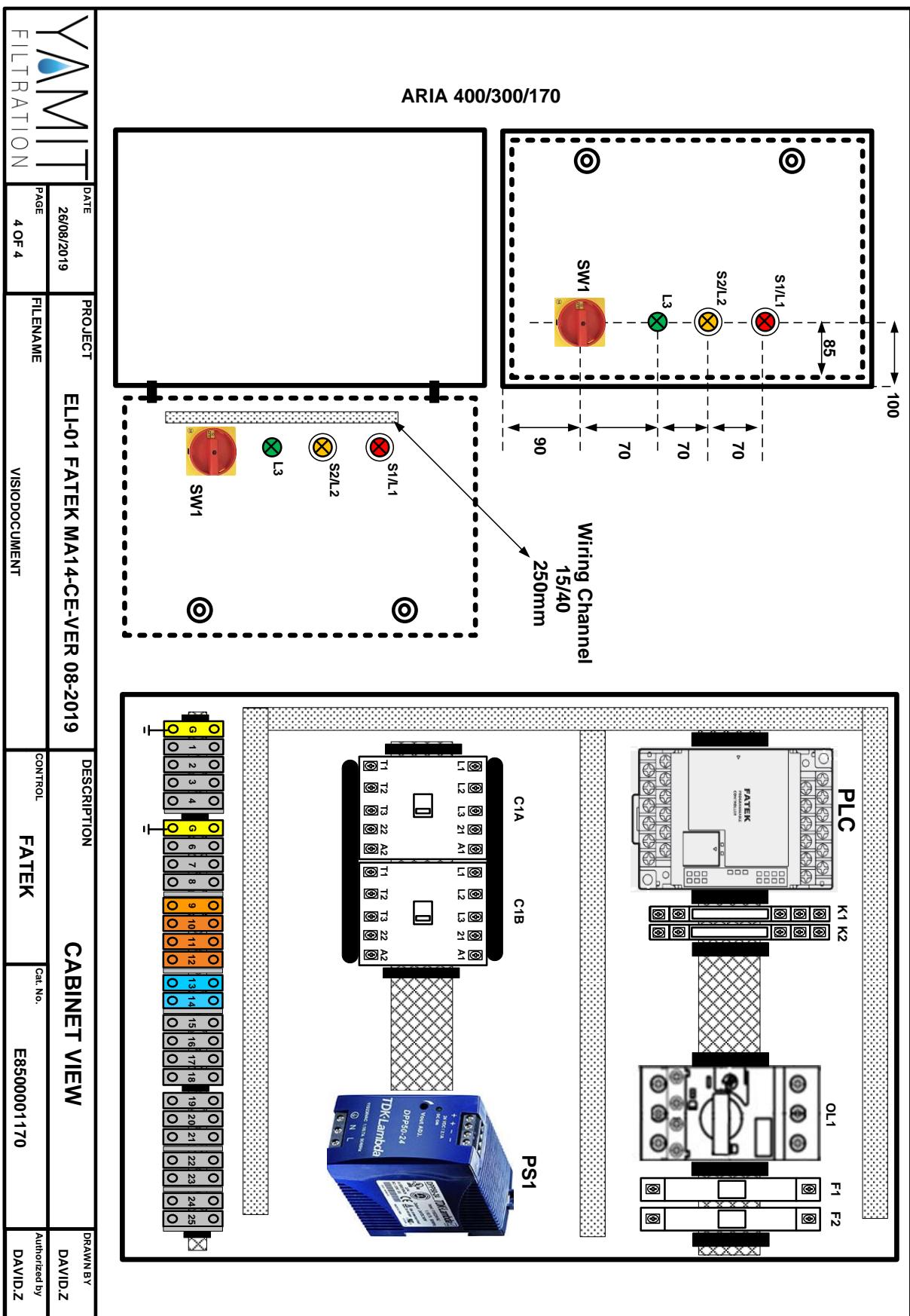
## Electrical Drawings



## 9.2 System Wiring



## 9.3 – Cabinet View



## **10. GARANTIE INTERNATIONALE**

**YAMIT Filtration & Water Treatment Ltd.** (**YAMIT**) garantit aux clients ayant acheté les produits directement auprès de **YAMIT**, ou par ses distributeurs agréés, que ces produits seront sans défauts de matières ni de qualité pendant la durée indiquée ci-après, lorsque ces produits sont correctement installés, utilisés et entretenus conformément aux consignes **YAMIT**, qu'elles soient données par écrit ou par oral.

Si ces produits se révèlent défectueux dans l'année qui suit la date à laquelle ils sont sortis des locaux de **YAMIT**, et sous réserve de la réception par **YAMIT** ou par son représentant agréé, de l'avis écrit en ce sens émanant de l'acheteur dans les 30 jours qui suivent la découverte de ce défaut ou de cette panne – **YAMIT** réparera, remplacera ou remboursera le prix d'achat, à sa seule discrétion, de tout article jugé défectueux en qualité ou en matière.

**YAMIT** ne sera pas tenue pour responsable en cas de dommages indirects ou accessoires, la présente garantie ne couvrant pas non plus les dommages indirects ou accessoires ni les dépenses de quelque nature que ce soit, quelle que soit la nature desdits dommages, comprenant sans restriction les dommages corporels ou matériels, la perte d'usage des produits, la perte de notoriété, les pertes d'exploitation ou tous autres éléments de passif éventuels de quelque nature ou caractère que ce soit dont on suppose qu'ils sont à l'origine de la perte ou du dommage subi(e) par l'acheteur.

La présente garantie ne couvre pas le dommage ou la défaillance due à un mauvais emploi, à un abus ou à la négligence; elle ne s'appliquera pas non plus aux produits sur lesquels sont intervenues pour réparations ou modifications des personnes autres qu'un représentant agréé **YAMIT**.

La présente garantie ne s'étend pas aux composants, pièces ni matières premières utilisés par **YAMIT**, mais produits par d'autres, qui ne seront couverts que dans les limites de la garantie du fabricant.

Les mandataires ou représentants n'auront pas compétence pour modifier les modalités de la présente garantie, ni pour ajouter des dispositions quelconques ne figurant pas aux présentes, ni pour élargir la présente garantie à quelqu'un d'autre que les clients **YAMIT**.

**IL N'EXISTE PAS DE GARANTIES, FORMELLES OU TACITES, HORMIS LA  
PRESENT GARANTIE QUI SOIENT DONNEES EN LIEU ET PLACE DE TOUTES  
AUTRES GARANTIES, FORMELLES OU TACITES, Y COMPRIS TOUTE  
GARANTIE TACITE DE QUALITE LOYALE ET MARCHANDE ET D'APTITUDE A  
UN EMPLOI PARTICULIER.**