

# SMART SYSTEM

INSTRUCTIONS MANUAL

EN

HANDBUCH

DE

MANUAL DE INSTALACION

ES

MANUEL D'INSTALLATION

FR

MANUALE D'INSTALLAZIONE

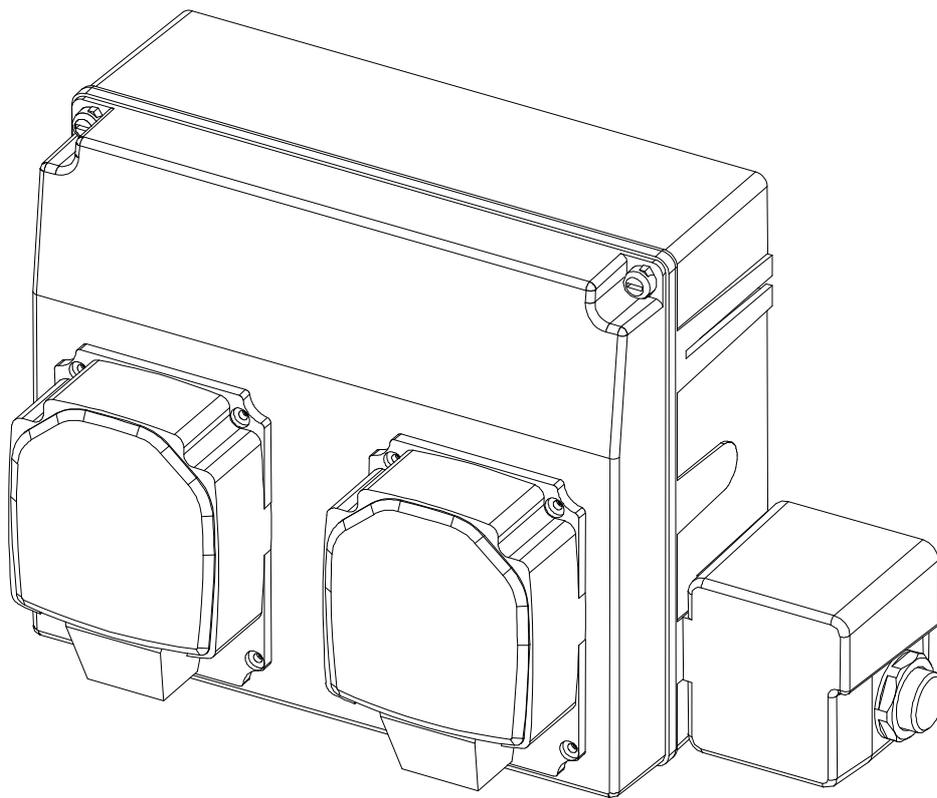
IT

MANUAL DE INSTALAÇÃO

PT

# Smart

**Système de dosage automatisé pour lave-linges industriels.**



## Sommaire

1	<a href="#">Avant propos</a> .....	Page 3
2	<a href="#">Installation</a> .....	Page 5
3	<a href="#">Console d'utilisation</a> .....	Page 13
4	<a href="#">Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage</a> .....	Page 17
5	<a href="#">Entretien et accessoires</a> .....	Page 19
6	<a href="#">Guide pour la résolution des problèmes</a> .....	Page 20

## Ensemble Smart

1

Avant propos

- Bienvenue
- Le contenu du colis
- Caractéristiques techniques
- Recommandations
- Matériel nécessaire pour l'installation

2

Installation

3

Console

4

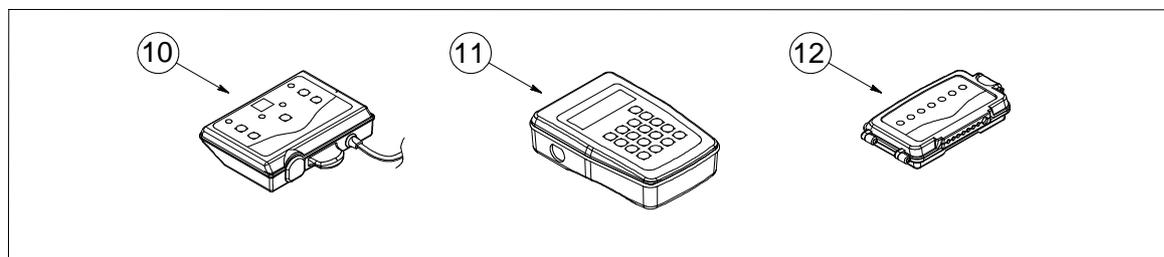
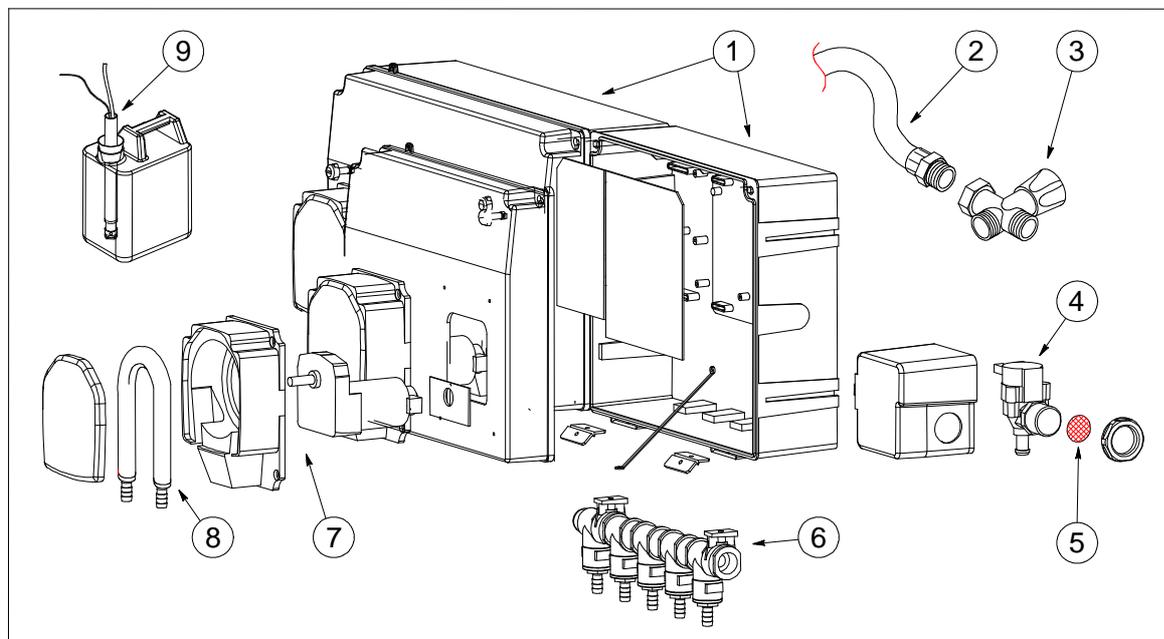
Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

5

Entretien et accessoires

6

Guide pour la résolution des problèmes



1	Boîtiers Smart
2	Tuyau de remplissage 20 Bars (mod. plus seulement)
3	Robinet 3 voies pour l'arrivée d'eau (mod. plus seulement)
4	Électrovanne de remplissage (24 Vcc) (mod. plus seulement)
5	Filtre électrovanne
6	Manchette de fluxage (mod. plus seulement)
7	Pompe péristaltique
8	Tuyau péristaltique
9	Lance d'aspiration (en option)
10	Console de commande
11	Programmeur (en option)
12	Contrôle 7 niveaux (en option)

1 Avant propos

- Bienvenue
- Le contenu de la boîte
- Caractéristiques techniques
- Recommandations
- Matériel nécessaire pour l'installation

2 Installation

3 Console

4 Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

5 Entretien et accessoires

6 Guide pour la résolution des problèmes

## 1 Avant propos...

### 1.1 Bienvenue

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit Seko. Grâce au système Smart pour lave-linge industriels, notre Société fournit un produit de grande qualité, adapté à toutes les applications. Sa simplicité d'utilisation est assurée par une programmation linéaire des lavages et par leur mode de sélection.



**Accorder une attention particulière aux avertissements et aux précautions fournis dans le présent manuel.**

### 1.2 Le contenu du colis

Avant de commencer, contrôler le contenu du colis :

SMART BASIC	SMART PLUS
Système SMART sans kit de fluxage (groupe de pompes et console de commande avec 5 m de câble)	Système SMART avec kit de fluxage (groupe de pompes et console de commande avec 5 m de câble)
2 sceaux anti-manipulation	2 sceaux anti-manipulation
	Manuel d'instructions et feuille adhésive pour programmes
Manuel d'instructions et feuille adhésive pour programmes	4 chevilles $\varnothing=6$ mm, 2 Étriers pour la fixation du groupe pompes
4 chevilles $\varnothing=6$ mm, 2 Étriers pour la fixation du groupe pompes	15 colliers plastique pour les câblages hydrauliques
15 colliers plastique pour les câblages hydrauliques	Bande adhésive de velcro pour la fixation de la console de commande
Bande adhésive de velcro pour la fixation de la console de commande	Raccord porte-joint $\varnothing$ 16 mm pour sortie de la manchette de fluxage
	5 m de câble 14 pôles (pour raccordement alimentation et signaux provenant du lave-linge)
5 m de câble 14 pôles (pour raccordement alimentation et signaux provenant du lave-linge)	kit prise eau : robinet en 3 voies, tuyau de remplissage 2 m F3/4-F3/4 (en option 3-4-5 m)
	1 Tuyau Sekotral pour produits particuliers
1 Tuyau Sekotral pour produits particuliers	1 Cartes mémoire
1 Carte mémoire	

### Caractéristiques techniques

Alimentation	85-230 Vca switching (mod. H)	115/208/230 Vca linéaire (mod. P)
Puissance maximale absorbée	100 W (mod. H)	30 W (mod. P)
Débit pompes	30/60/90/120 L/h (mod. H)	18 L/h (mod. P)
Tension entrées	20-230 V ou 150-230V sélectionnable JP1.....JP6	
Nombre d'entrées	6 à isolation optoélectronique : l'entrée n° 6 est aussi compte-vidanges	
Degré de protection	IP 65 (Smart inox : IP 40)	
Sortie Alarme (en option)	Contact à relais NF en alarme 250 V 8 A max.	

1  
Avant propos

- Bienvenue
- Le contenu de la boîte
- Caractéristiques techniques
- Recommandations
- Matériel nécessaire pour l'installation

2  
Installation

3  
Console

4  
Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

5  
Entretien et accessoires

6  
Guide pour la résolution des problèmes

## 1.4 Recommandations



Lire attentivement le présent manuel avant de procéder à l'installation et à la mise en service du système SMART.



Le groupe de dosage doit être raccordé à la tension d'alimentation au moyen d'un dispositif de coupure omnipolaire ayant une distance d'ouverture supérieure ou égale à 3 mm.



Vérifier le modèle d'appareil acheté pour les références d'installation, de réglage et de programmation contenus dans le présent manuel.



Pour tous les raccordements, faire référence au plan du circuit de commande fourni dans le présent manuel.



**ATTENTION** : Toujours suivre les procédures de sécurité nécessaires, y compris l'utilisation de protections appropriées pour les yeux, le visage, les mains et les vêtements.



**ATTENTION** : Pendant l'installation ou l'entretien de cet appareil, toujours déconnecter l'alimentation.



Seko travaille constamment afin d'assurer le perfectionnement de tous ses produits, et se réserve par conséquent la possibilité d'apporter des modifications à tout moment, sans préavis.



Le non-respect des règles indiquées dans le présent manuel pourrait provoquer des dommages à des personnes ou à des choses, et compromettre le bon fonctionnement de l'appareil ou l'endommager.

## 1.5 Matériel nécessaire pour l'installation

- Programmeur SMART
- Colliers en plastique de différentes tailles pour la fixation des tuyaux et des câbles
- Plaques adhésives pour la fixation des colliers
- Récipient gradué ayant une capacité conseillée de 250 ml (pour l'étalonnage des pompes)
- Tuyau PVC (pour le raccordement manchette de fluxage – lave-linge – pompes).



D'autres accessoires d'installation sont disponibles (voir par. 5 Entretien et accessoires).

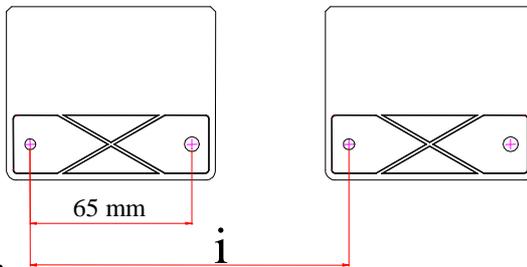
## 2 Installation



**ATTENTION : Ne pas installer l'appareil dans un endroit exposé directement à des vapeurs ou à des émanations chimiques. Ne pas l'installer à proximité de sources de chaleur.**

### 2.1 Fixation murale

- Utiliser la légende ci-dessous pour définir les entraxes de perçage selon la longueur totale des boîtiers.
- Il est conseillé d'installer le système à une hauteur d'environ 1,5 m par rapport au sol et à proximité des bidons.
- Fixer les étriers de fixation au mur à l'aide de chevilles  $\varnothing = 6$  mm (**Fig. 1**).
- Après avoir fixé les étriers, suspendre le système SMART, comme illustré (**Fig. 2**).



Boîtier long L=375mm

Boîtier court L=285mm

#### Légende entraxes de perçage

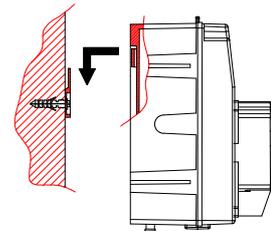
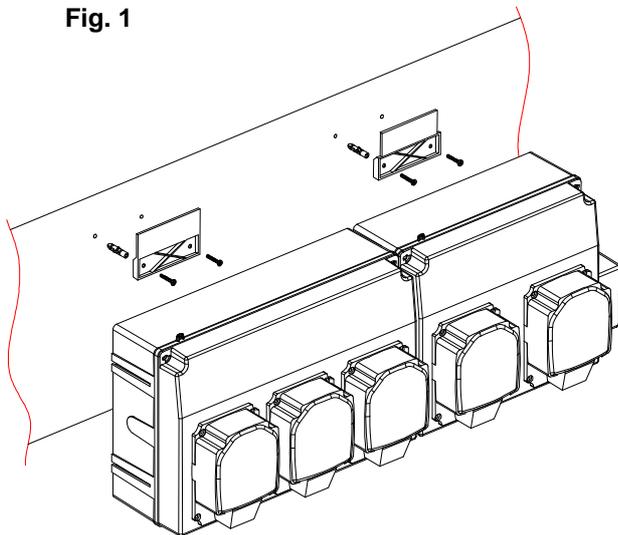
1 boîtier long .....	i= 190 mm
1 boîtier long + 1 boîtier court .....	i= 425 mm
2 boîtiers longs .....	i= 564 mm
2 boîtiers courts .....	i= 285 mm
1 boîtier long + 2 boîtiers courts .....	i= 659.5 mm



**Veiller à fixer correctement les étriers au mur, d'éventuelles erreurs de centrage rendraient le montage de SMART difficile.**

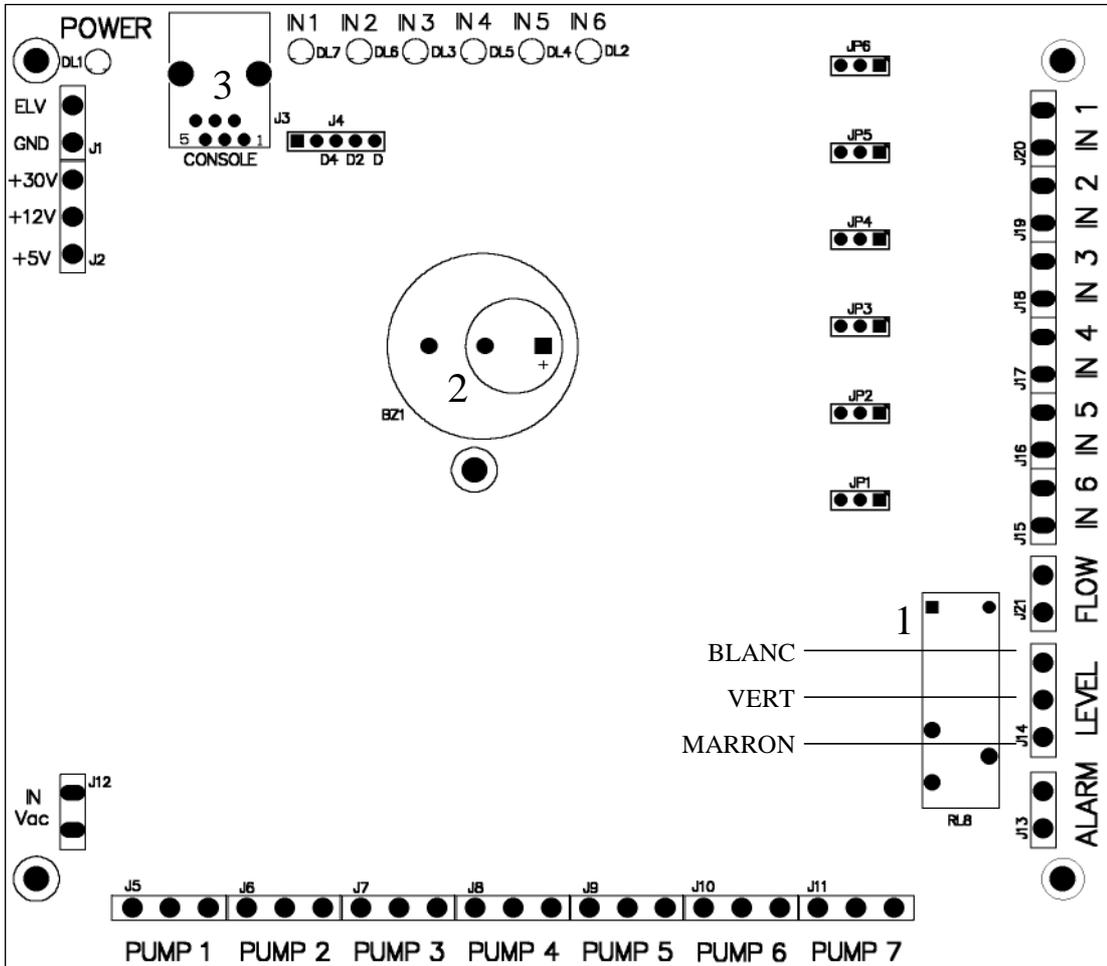
Fig. 1

Fig. 2



**Si la surface des murs n'est pas plane et si le montage à l'aide d'étriers s'avère difficile, il est possible de fixer le boîtier directement au mur. Faire des trous aux endroits pré-perçés dans chaque boîtier et fixer au mur avec des chevilles  $\varnothing=6$  mm. Afin d'assurer le maintien de la protection IP, il est conseillé de mettre de la silicone sur les vis, dans le boîtier.**

## 2.2.1 Schéma du circuit de commande



<b>Alarm</b>	<b>Sortie pour alarme niveau (en option)</b>
<b>Level</b>	<b>Entrée pour contrôle 7 niveaux</b>
<b>Flow</b>	<b>Entrée pour contrôle Fluxage</b>
<b>IN 1.....IN 6</b>	<b>Entrée signaux 20V-230V ou 160V-230V</b>
<b>JP1.....JP6</b>	<b>Sélection tension d'entrée IN1-IN6 20V-230 160V-230V</b>
<b>1</b>	<b>Relais pour sortie alarme niveau (en option)</b>
<b>2</b>	<b>Signal sonore</b>
<b>3</b>	<b>Entrée console de commande</b>
<b>Pump 1...7</b>	<b>Sortie en tension pour Pompes</b>
<b>J1 et J2</b>	<b>Raccordés à l'alimentation</b>
<b>In Vca réf. J12</b>	<b>Ne pas utiliser</b>

1  
Avant propos

2  
Installation

- Fixation murale
- **Schéma: circuit de commande et d'alimentation**
- Branchements électriques
- Sélection débit pompes
- Branchements hydrauliques
- Sceau anti-manipulation

3  
Console

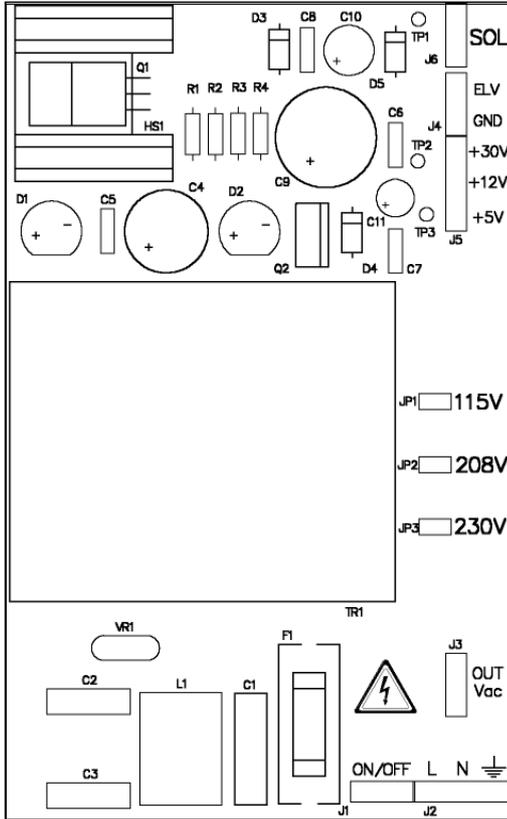
4  
Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

5  
Entretien et accessoires

6  
Guide pour la résolution des problèmes

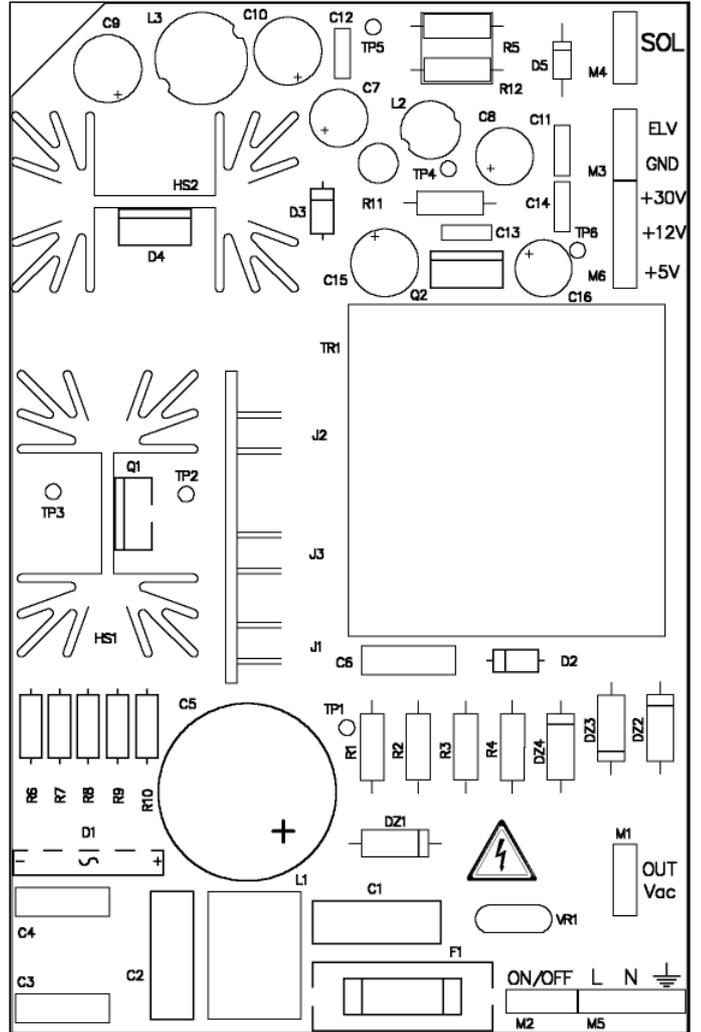
## 2.2.2 Schéma circuit d'alimentation

Alimentation Linéaire mod. SMART P



Entrée alimentation  
connecteur J2

Alimentation Switching mod. SMART H



Entrée alimentation  
connecteur M5

1  
Avant propos

2  
Installation

- Fixation murale
- **Schéma: circuit de commande et d'alimentation**
- Branchements électriques
- Sélection débit pompes
- Branchements hydrauliques
- Sceau anti-manipulation

3  
Console

4  
Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

5  
Entretien et accessoires

6  
Guide pour la résolution des problèmes

## 2.3 Branchements électriques

 **ATTENTION** : Toujours couper l'alimentation de SMART et du lave-linge avant d'effectuer les branchements.

 Tous les branchements électriques au système SMART doivent être vérifiés avec un multimètre. Des branchements incorrects pourraient gravement endommager l'unité et provoquer l'annulation de la garantie. Faire référence au schéma électrique fourni dans le présent manuel pour tous les branchements des signaux et de l'alimentation.

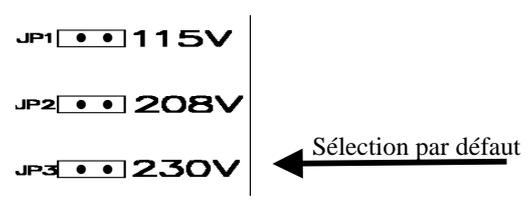
### 2.3.1 Entrée alimentation

Passer le câble 14 pôles fourni avec l'appareil (2x1.5mm<sup>2</sup> +12x0.25mm<sup>2</sup>) dans le serre-fil PG11 situé à gauche du boîtier et effectuer les branchements des fils Ø 1.5 mm<sup>2</sup> sur l'**Entrée alimentation** du circuit d'alimentation. Voir (par. 2.2.2 schéma circuit d'alimentation).

- ALIMENTATION LINÉAIRE **SMART P** (faire référence au mod. acheté);  
Déplacer le cavalier pour le mettre sur la tension d'entrée désirée 115/208/230 Vca 50/60Hz (Fig. 3).

 Le système SMART est réglé à l'usine sur 230 Vca.

Fig. 3



- ALIMENTATION SWITCHING **SMART H** (faire référence au mod. acheté);  
Aucune sélection n'est nécessaire, le système accepte des tensions d'alimentation de 85 à 230 Vca 50/60 HZ.

### 2.3.2 Signaux d'entrée

- Relier les fils Ø 0.25mm<sup>2</sup> du câble 14 pôles aux électrovannes du lave-linge.
- En respectant les couleurs utilisées, relier la sortie des électrovannes aux entrées **IN1...IN6** du circuit de commande. Utiliser le cavalier pour sélectionner la tension reconnue par les entrées.

 Pour effectuer des opérations contrôlées par l'électrovanne de vidange du Lave-linge, utiliser l'entrée **IN6** sur le circuit de commande.

**Cavaliers** (JP1...JP6 sur la carte) ils sélectionnent la plage de tension d'entrée acceptée sur **IN1...IN6** (Fig. 4)

 Cette sélection peut être utile lorsque, même lorsque l'électrovanne n'est pas actionnée, il reste un courant parasite que le système pourrait interpréter comme un signal.

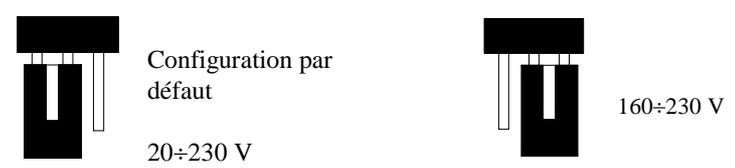


Fig. 4

## 1 Avant propos

## 2 Installation

- Fixation murale
- Schéma: circuit de commande et d'alimentation
- Branchements électriques
- Sélection débit pompes
- Branchements hydrauliques
- Sceau anti-manipulation

## 3 Console

## 4 Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

## 5 Entretien et accessoires

## 6 Guide pour la résolution des problèmes

### 2.3.3 Branchement contrôle de Niveau (En option)

- Passer le câble Ø3x0,25 mm fourni avec l'appareil dans le serre-câble PG7 à gauche du boîtier Smart. Serrer le serre-câble de façon à assurer la protection IP.
- Relier le câble à l'entrée **J14 LEVEL** en respectant les couleurs.
- Faire référence au paragraphe **Contrôle niveau** pour le branchement et la description.

### 2.3.4 Branchement Console

- Enlever l'écrou de fixation du serre-câble (déjà introduit dans le câble), passer ensuite à travers le trou libre à gauche du boîtier Smart. Fixer le serre-câble au boîtier avec l'écrou prévu à cet effet. Serrer le serre-câble de façon à assurer la protection IP.
- Brancher le câble avec la prise téléphone au connecteur portant l'indication Console (voir par. 2.2.1 réf. N° 3)

Faire référence au paragraphe **Console** pour la description et le fonctionnement.

### 2.3.5 Sortie alarme (sur demande)

- Se brancher sur la sortie **J13 ALARM**.
- En cas d'alarme, le contact à relais se ferme pour permettre l'activation d'un appareil sonore et/ou lumineux extérieur.



**ATTENTION : caractéristiques du relais : 250 Vca - 8 A**

### 2.2.6 Alarme Fluxage (en option)

- Déjà branchée à la sortie **J21 FLOW** avec le câble provenant du capteur situé sur le kit de fluxage.
- Faire référence au paragraphe **4.4 Alarme fluxage** pour la description et le fonctionnement.
- Si le système n'est pas équipé d'un capteur de relevé de débit, un cavalier est présent sur l'entrée J21 FLOW.
- En cas d'installation d'un contrôle de fluxage, suivre les instructions d'installation fournies dans le kit capteur pour relevé de débit.

### 2.3.7 Branchements déjà présents

- **P1...P7** sortie pour alimentation pompes (circuit de commande).
- **Sol** sortie 24 Vcc pour alimentation électrovanne de fluxage (circuit d'alimentation).

1  
Avant propos

2  
Installation

- Fixation murale
- Schéma: circuit de commande et d'alimentation
- Branchements électriques
- Sélection débit pompes
- Branchements hydrauliques
- Sceau anti-manipulation

3  
Console

4  
Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

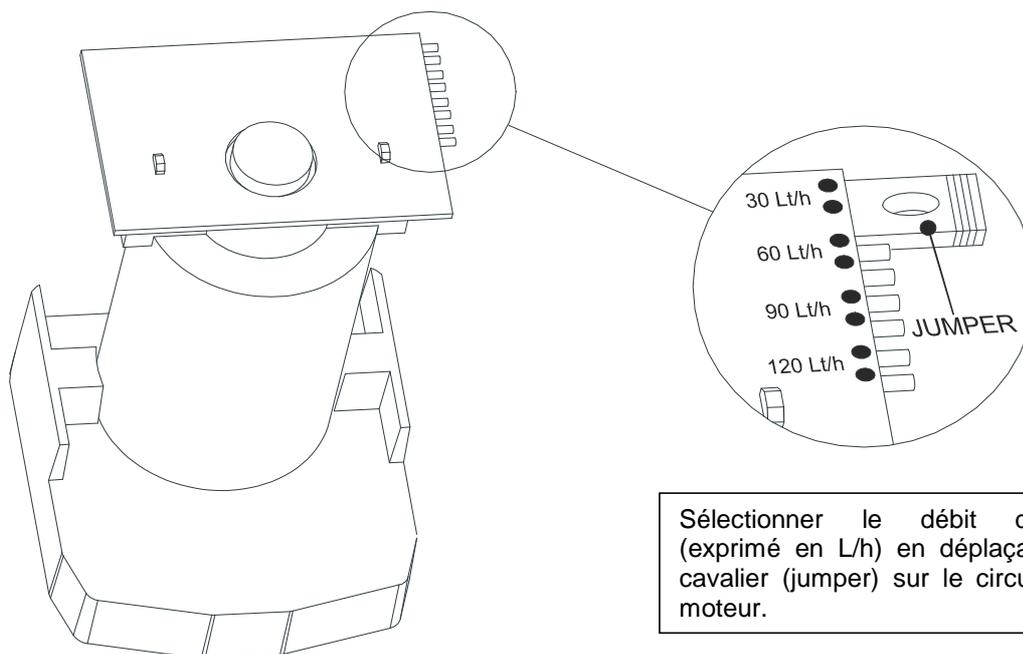
5  
Entretien et accessoires

6  
Guide pour la résolution des problèmes

## 2.4 Sélection débit pompes (mod. Smart H seulement)

Afin d'optimiser au mieux le dosage, il est possible, sur le SMART modèle **H**, de sélectionner la vitesse des moteurs, par conséquent le débit des pompes. (**Fig.5**)

- SMART **H** (PLUS et BASIC) il est possible de sélectionner : 30/60/90/120 l/h



➡ Sur les systèmes Smart H, les pompes sont réglées à l'usine sur un débit de 60 l/h.

👉 Sélectionner le débit des pompes en tenant compte des temps de dosage.  
Exemple : un dosage type de 20 s avec une pompe réglée sur 60 l/h devient de 40 s avec une pompe réglée sur 30 l/h.

👉 L'appareil SMART, dans la version P (PLUS et BASIC), est équipé de pompes à débit fixe de 18 l/h.

## 2.5 Branchements hydrauliques

### 2.5.1 Robinet de prise d'eau 3 voies (si présent)

- Effectuer le branchement au réseau d'alimentation en eau (froide) à l'aide du robinet 3 voies fourni avec l'appareil, en suivant le schéma de la (Fig.6).

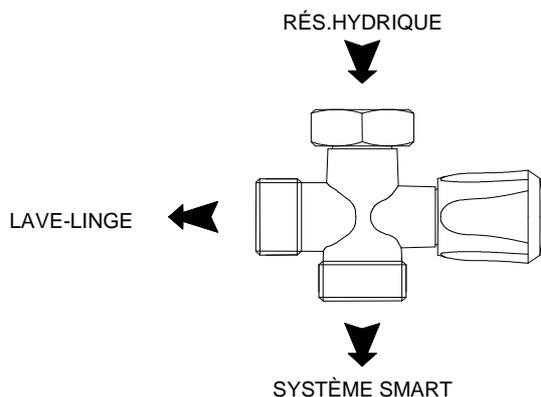


Fig. 6



**ATTENTION** : Respecter les branchements indiqués sur la figure. Dans le cas contraire, le robinet ne règle que le débit de l'eau fournie au système SMART. Le passage en direction du lave-linge reste direct.



Il est conseillé d'installer le robinet fourni avec l'appareil à proximité du robinet du réseau d'alimentation en eau, afin d'assurer un bon débit d'eau à l'appareil SMART, même en cas de basse pression hydraulique.

- Brancher le tuyau de remplissage fourni avec l'appareil (2 m) de la sortie du robinet à l'électrovanne de l'appareil SMART.
- D'autres longueurs du tuyau de remplissage sont disponibles (voir par. Entretien et accessoires).

### 2.5.2 Kit de fluxage (si présent)

Le kit de fluxage est installé à l'usine sous le système SMART; il est cependant possible d'effectuer une installation séparée, verticale ou horizontale, en utilisant le kit prévu à cet effet (voir par. Entretien et accessoires).

Le kit de fluxage Seko est muni de clapets empêchant le retour des liquides, tant en direction des pompes qu'en direction de l'électrovanne.

- raccorder la sortie du kit de fluxage au lave-linge avec un tuyau  $\varnothing$  8 mm (il est possible d'effectuer un branchement avec un tuyau  $\varnothing$  16 mm en remplaçant le raccord sur la sortie, fourni dans le kit avec l'appareil). (Fig.7)

Dimensions du raccord à la sortie du kit de fluxage, susceptibles de variation, selon les modèles.

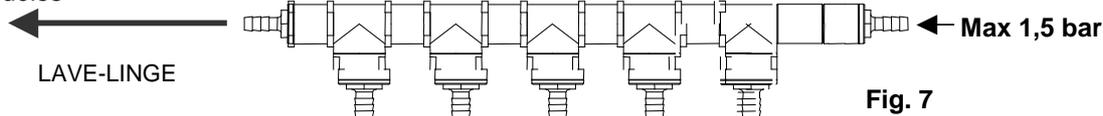


Fig. 7



Les tuyaux de raccordement du kit de fluxage aux pompes **ne sont pas branchés** pour permettre l'étalonnage des pompes. Une fois l'étalonnage effectué (par. 4.4.1 Programmeur), raccorder les tubes aux pompes correspondantes.

### 2.5.3 Lances d'aspiration (si présentes)

Les lances d'aspiration Seko sont munies d'un clapet anti-retour et d'un adaptateur pour l'ancrage sur la plupart des bidons en vente dans le commerce.

- Introduire les lances d'aspiration dans les bidons (**Fig. 8**) et les raccorder avec des tuyaux  $\varnothing = 8 \times 12$  mm aux pompes relatives. Serrer les tuyaux avec les colliers métalliques fournis avec l'appareil.
- Relier (si présent) le câble des lances d'aspiration au boîtier de contrôle des niveaux (voir par. Contrôle niveaux).

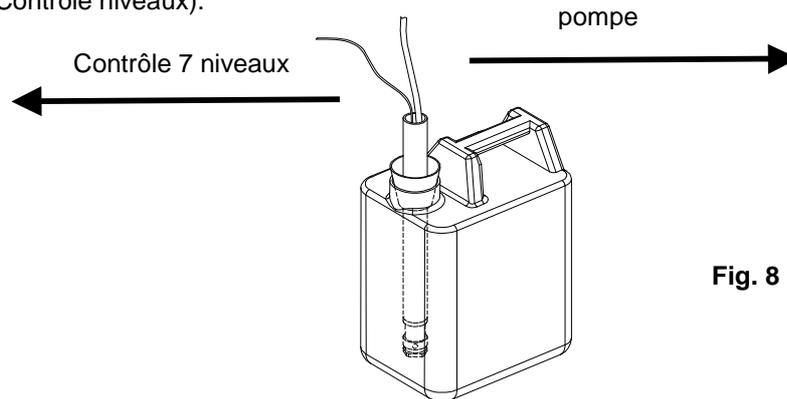


Fig. 8

Type	Filtre de fond	Dimensions (mm) l. x diam.	Sonde de niveau	Adaptateur lance/bidon	Clapet anti-retour standard	Clapet anti-retour disponible en option
Smart Plus	Oui	450x34	Oui	Oui	FPM	EPDM
Smart Basic	Oui	450x34	Non	Oui	FPM	EPDM

 Veiller à ce que le tuyau d'aspiration ne soit pas plié.

 Introduire la lance jusqu'au fond et la fixer avec l'adaptateur pour bidon prévu à cet effet, de façon à éviter le flottement.

 Nettoyer le filtre de fond des lances à chaque changement de bidon de produit.

### 2.6 Sceau Anti-manipulation

Les boîtiers SMART sont munis de bagues dans lesquelles introduire un sceau anti-manipulation.

- BOÎTIERS Smart : fermer les boîtiers et introduire le sceau dans les deux bagues prévues à cet effet.
- CONSOLE Smart : Introduire la Carte mémoire dans la console et passer le sceau dans le trou prévu à cet effet sur la Carte mémoire, ainsi que dans la bague sur le boîtier de la console.

 Une fois le sceau fermé, il n'est plus possible de l'ouvrir, il est nécessaire de le couper et d'en utiliser un nouveau, fourni comme accessoire (voir par. Entretien et accessoires).

1  
Avant propos

2  
Installation

3  
Console

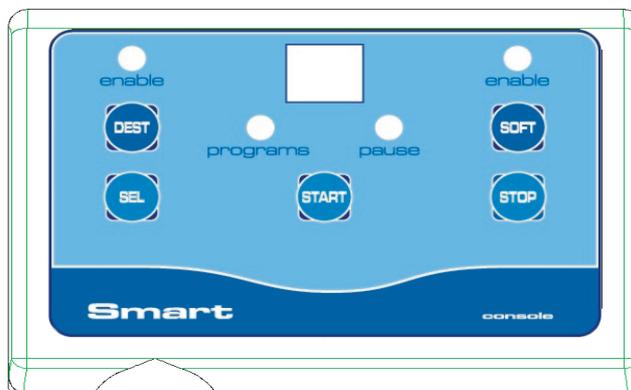
- Caractéristiques techniques
- Description des opérations
- Commandes principales
- Commandes supplémentaires

4  
Description de l'unité de contrôle des niveaux et du fluxage

5  
Entretien et accessoires

6  
Guide pour la résolution des problèmes

## 3 Console d'utilisation



### 3.1 Caractéristiques techniques

Alimentation	Basse tension fournie par l'unité centrale
Interface signaux	Série
Longueur câble branchements	5 mètres
Connecteur	6-6 type téléphonique
Poids (Kg)	0.18
Degré de protection	IP 65
Dimensions	90x123x30 mm (HxLxP)

### 3.2 Description des opérations

#### 3.2.1 SÉLECTION PROGRAMMES DE LAVAGE EN MANUEL

(pour sélectionner le programme de lavage à exécuter)

- Lorsque l'on allume Smart, le symbole **--** apparaît sur l'afficheur de la console.
- Appuyer sur [SEL] pour sélectionner le numéro du programme à exécuter;
- Appuyer sur [START] pour démarrer le lavage (la LED PROGRAMS clignote). On accède à la modalité **EXÉCUTION PROGRAMME**. Si le programme sélectionné est vide, le démarrage est impossible et **--** apparaît sur l'afficheur.

#### 3.2.2 SÉLECTION PROGRAMMES DE LAVAGE EN AUTOWASH

(pour sélectionner le programme de lavage en automatique)

- Lorsque l'on allume Smart, **AU** apparaît sur l'afficheur de la console;
- Le système SMART attend les signaux d'entrée IN1..6 , pour démarrer le programme à exécuter.
- Lorsque l'on active un programme, on voit apparaître sur la console le numéro du programme activé et la LED PROGRAMS clignote.
- Si le programme sélectionné est vide, le programme ne démarre pas et l'indication **AU** apparaît sur l'afficheur.

### 3.2.3 PAUSE DU PROGRAMME EN COURS D'EXÉCUTION

(on est ici en modalité **EXÉCUTION PROGRAMME**)

- Pendant l'exécution du programme de lavage, pour que le système se mette en pause, appuyer sur [STOP] : le système se met en modalité PAUSE. (LED PROGRAMS et PAUSE sont allumées, lumière fixe).
- Appuyer sur [START] pour redémarrer le programme de lavage à partir du point auquel il s'était arrêté, puis revenir en modalité **EXÉCUTION PROGRAMME**.

### 3.2.4 INTERRUPTION DU PROGRAMME EN COURS D'EXÉCUTION

(on est ici en modalité **EXÉCUTION PROGRAMME** ou en **PAUSE**)

- Appuyer sans relâcher sur la touche [STOP] pendant plus de trois secondes pour interrompre définitivement le programme de lavage. On voit apparaître sur l'afficheur :
  - a) -- si le système était en modalité manuelle.
  - b) AU si le système était en modalité autowashon repasse ensuite à la fonction **SÉLECTION PROGRAMME**.

### 3.2.5 AMORÇAGE POMPES

[Cette modalité permet d'activer une pompe (dont le numéro apparaît sur l'afficheur), pendant des périodes de 30 secondes afin d'effectuer l'amorçage].

Pendant l'amorçage, l'électrovanne de fluxage s'ouvre (si elle est réglée en automatique) (voir manuel Programmeur par. 4.1) et l'eau entre dans le lave-linge via le kit de fluxage. L'électrovanne reste ouverte pendant les quelques secondes programmées après que l'amorçage soit terminé afin de nettoyer le kit de fluxage.

1. Appuyer sans relâcher pendant plus de 3 secondes sur la touche [STOP], jusqu'à ce que l'indication "P1" apparaisse sur l'afficheur;
2. Sélectionner avec [SEL] la pompe à amorcer;
3. Appuyer sur [START] pour commencer l'amorçage (durée : 30 secondes). Il est possible d'interrompre la phase d'amorçage en appuyant sur la touche [STOP];
4. Si la pompe n'est pas encore amorcée, répéter les opérations décrites au point 3;
5. Pour l'amorçage des autres pompes, répéter la séquence en suivant les indications fournies aux points de 2 à 5.

### 3.2.6 MODALITÉ DIAGNOSTIC

(on est ici en modalité **EXÉCUTION PROGRAMME**)

Elle permet de visualiser la ligne d'instruction en cours d'exécution du programme et éventuellement de la modifier.

- Mettre le système en pause, en appuyant sur la touche [STOP] (LED PAUSE allumée);
- Appuyer sur les touches [SEL] et [STOP] : on accède à la MODALITÉ DIAGNOSTIC (LED PROGRAMS et PAUSE clignotantes), le numéro de la ligne de programme en cours d'exécution apparaît sur l'afficheur.
- Avec la touche [SEL], on fait défiler les lignes de programme.
- Avec la touche [STOP], on redémarre le programme à partir de la dernière ligne sélectionnée.

### 3.3 Commandes principales

MODALITÉ	TOUCHE	ACTION	FONCTION
<b>SÉLECTION PROGRAMMES</b> LED : – PROGRAMS : <u>allumée</u> – PAUSE : <u>éteinte</u> Afficheur : le numéro du programme sélectionné <b>01...20</b> ou "--" s'affiche	[SEL]	Brève pression	Sélectionne le programme de lavage suivant
	[START]		Démarre le programme de lavage sélectionné et passe en modalité <b>EXÉCUTION PROGRAMME</b>
	[STOP]	Pression pendant plus de 3 secondes	Le programme passe en modalité <b>AMORÇAGE POMPE</b>
<b>EXÉCUTION PROGRAMME</b> LED : – PROGRAMS : <u>clignotante</u> – PAUSE : <u>éteinte</u> Afficheur : le numéro du programme en cours d'exécution s'affiche	[STOP]	Brève pression	Met en pause le programme de lavage en cours d'exécution et passe en modalité <b>PAUSE</b>
		Pression pendant plus de 3 secondes	Arrête le programme de lavage en mettant le système en modalité <b>SÉLECTION PROGRAMMES</b>
<b>PAUSE</b> LED : – PROGRAMS : <u>allumée</u> – PAUSE : <u>allumée</u> Afficheur : le numéro du programme en pause s'affiche	[START]	Brève pression	Redémarre le programme de lavage en revenant en modalité <b>EXÉCUTION PROGRAMMES</b>
	[STOP] + [SEL]	Appuyer sur ces touches en même temps	Permet d'accéder à la modalité <b>DIAGNOSTIC</b>



**ATTENTION : En appuyant sans relâcher sur la touche [STOP] pendant plus de 3 secondes, on repasse en modalité SÉLECTION PROGRAMME et l'afficheur indique :**

- c) -- si le système était en modalité manuelle.
- d) AU si le système était en modalité autowash.

### 3.4 Commandes supplémentaires

MODALITÉ	TOUCHE	ACTION	FONCTION
<b>AMORÇAGE POMPE</b> DEL : - <b>PROGRAMS</b> : éteinte - PAUSE : éteinte  afficheur : on voit apparaître un <b>P</b> et le numéro de la pompe sélectionnée <b>1...8</b> (si l'on utilise la manchette de fluxage, la pompe <b>P8</b> sélectionne l'électrovalve de l'eau)	[SEL]	Brève pression	Sélectionne la pompe suivante
	[START]		Actionne la pompe sélectionnée pendant 30 secondes
	[STOP]		Arrête la pompe (avant que les 30 secondes se soient écoulées)
	[STOP]	Pression pendant plus de 3 secondes	On passe en modalité <b>SÉLECTION PROGRAMMES</b>
<b>DIAGNOSTIC</b> DEL : - <b>PROGRAMS</b> : <i>clignotante</i> - PAUSE : <i>clignotante</i>  afficheur : on voit apparaître le numéro de la ligne de programmation à exécuter <b>00...24</b>	[SEL]	Brève pression	Fait avancer le numéro de ligne de programme sur l'afficheur
	[STOP]		Repassse en modalité <b>EXÉCUTION PROGRAMME</b> en exécutant la ligne qui est programmée sur l'afficheur

#### PRODUIT BLANCHISSANT ET ADOUCISSANT

(S'il est habilité seulement, voir manuel programmeur par. 4.4.2)

En appuyant sur les touches de la console dénommées **DEST** (produit blanchissant) et/ou **SOFT** (adoucissant), on habilite le fonctionnement de la pompe sélectionnée uniquement pour le cycle de lavage en cours. La DEL relative s'allume.

1  
Avant propos

2  
Installation

3  
Console

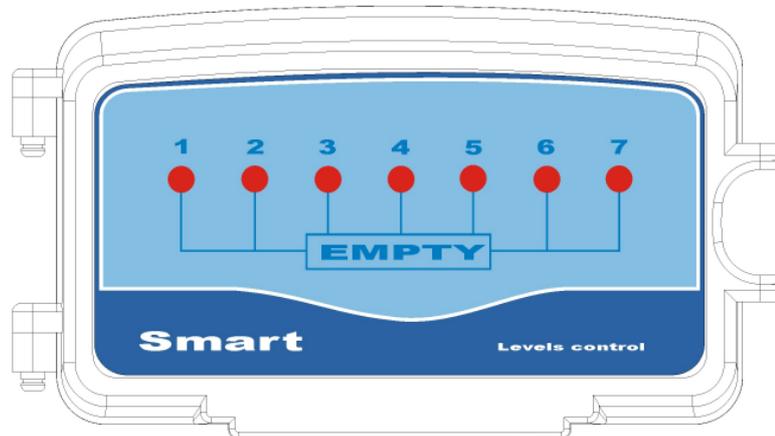
4  
Contrôle niveaux et fluxage

- Caractéristiques techniques
- Fixation murale
- Description du contrôle 7 niveaux
- Alarme fluxage

5  
Entretien et accessoires

6  
Guide pour la résolution des problèmes

## 4 Contrôle 7 niveaux (en option)



### 4.1 Caractéristiques techniques

Alimentation	Basse tension fournie par le SMART
Longueur câble branchements	5 mètres
Connecteur	3 pôles pas 5 mm
Poids (Kg)	0.120
Degré de protection	IP 65
Dimensions	75x130x22 mm (HxLxP)

#### Fixation murale

- Fixer au mur l'étrier fourni avec l'appareil, à l'aide de chevilles Ø 6 mm
- Suspendre le boîtier CONTRÔLE 7 NIVEAUX sur l'étrier
- Ouvrir le boîtier et effectuer les branchements.



**ATTENTION : Pour une bonne visibilité des LED d'alarme, il est conseillé d'installer le boîtier contrôle de niveaux à la hauteur des yeux.**

1  
Avant propos

2  
Installation

3  
Console

4  
Description de l'unité  
de contrôle des niveaux  
et du fluxage

- Caractéristiques techniques
- Fixation murale
- Description du contrôle 7 niveaux
- Alarme fluxage

5  
Entretien et  
accessoires

6  
Guide pour la  
résolution des  
problèmes

## 4.3 Description de l'unité de contrôle des niveaux

### DESCRIPTION DU CONTRÔLE 7 NIVEAUX

Si l'alarme 7 niveaux est connectée et si l'absence de produit est détectée dans un des bidons, les événements suivants se produisent :

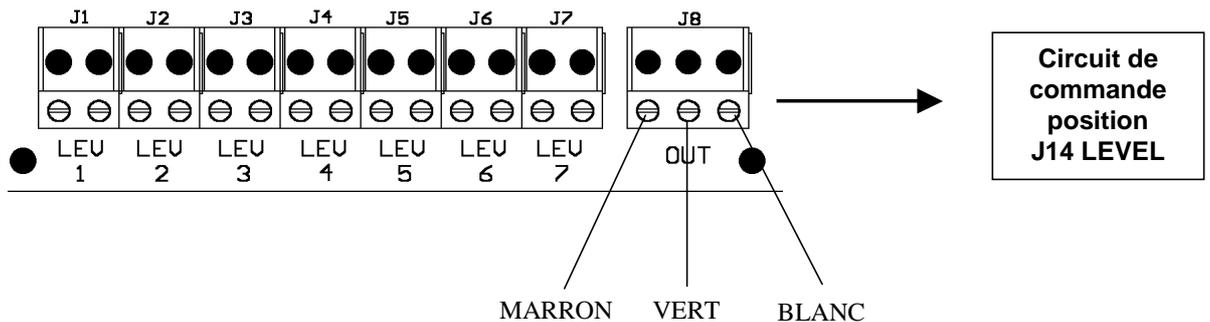
- 1) Sur le contrôle 7 niveaux, la LED relative au bidon vide s'allume;
- 2) Sur le circuit de commande Smart, la sortie alarm, si présente, s'active (contact fermé);
- 3) Sur le circuit de commande Smart, le signal sonore s'active, avec une intermittence de 1 seconde ON et 1 seconde OFF.



**En cas d'alarme de niveau, le système SMART continue de fonctionner normalement.**

#### 4.3.1 Branchement aux lances d'aspiration et circuit de commande

Ouvrir le boîtier du contrôle 7 niveaux, brancher le câble Ø3x0.25 mm fourni avec l'appareil, du connecteur "OUT" au connecteur J14 sur le circuit de commande Smart, en veillant à bien respecter les couleurs, comme sur la figure :



**Les sondes de niveau doivent être reliées aux bornes Lev 1...7.**

### 4.4 ALARME FLUXAGE (en option)

Si le capteur de fluxage est connecté, dans le circuit CPU sur le connecteur "FLU", le système SMART vérifie également la présence du débit d'eau au niveau du kit de fluxage.

Si le système détecte l'alarme (absence de passage d'eau), les événements suivants se produisent :

- La console affiche **FL**;
- Le système SMART arrête le dosage des pompes;
- Sur la CPU Smart, la sortie alarm, si elle est présente, s'active (contact fermé);
- Sur la CPU Smart, le signal sonore s'active, avec une intermittence de 1 seconde ON et 1 seconde OFF.
- Le programme se met automatiquement en pause.

ACTIONS : Rétablir le passage de l'eau

CAUSES POSSIBLES : robinet fermé, électrovanne non habilitée ou absence d'eau de réseau.

## 5 Entretien et accessoires

### 5.1 Entretien



**ATTENTION : Pendant l'entretien, toujours débrancher l'alimentation et fermer le robinet d'eau.**

L'entretien périodique de l'unité SMART comprend :

- Remplacement périodique du tuyau péristaltique (au moins une fois par an) ou en cas d'agression chimique.
- Nettoyage du filtre de l'électrovanne.
- Nettoyage des filtres de fond des lances d'aspiration.



**Pour éviter des incrustations importantes, il est conseillé d'effectuer périodiquement quelques cycles de lavage en dosant de l'eau. On élimine ainsi les éventuels résidus de produit.**

#### 5.1.2 Remplacement du tuyau des pompes

- Dévisser (si la fixation est assurée par des vis) et enlever le couvercle de la pompe;
- Extraire le tuyau péristaltique sans le débrancher des tuyaux de raccord, de façon à éviter que du produit puisse sortir;
- Introduire le nouveau tuyau (fourni déjà graissé) dans la pompe;
- Remettre le couvercle avant;
- En faisant très attention, débrancher les tuyaux de raccord de l'ancien tuyau et les remettre dans les mêmes positions, sur le tuyau neuf;
- Il est conseillé d'effectuer l'amorçage avant de faire redémarrer la machine.

### 5.2 Accessoires

Seko offre une série complète d'accessoires pour faciliter les différentes opérations d'installation.

- Kit de fixation mural pour kit de fluxage : ..... code 99.106331
  - Il sert à fixer au mur le kit de fluxage. Le cas échéant, en position verticale afin de faciliter l'écoulement des liquides; il comprend 2 étriers de fixation, 2 chevilles Ø 6 mm et 5 m de tuyau PVC Ø 8x12 mm.
- Programmateur ..... Code 99.700020
- CD avec logiciel à utiliser pour la programmation à distance de la Carte mémoire et 1.8 m de câble série ..... Code 99.106332
- Tuyau de remplissage 20 bars 3/4F-3/4F, dimensions de
  - 2 m ..... Code 99.90123
  - 3 m ..... Code 99.90124
  - 4 m ..... Code 99.90125
  - 5 m ..... Code 99.90126
- 50 m de câble 14 pôles (2x1.5 mm<sup>2</sup> +12x0.25 mm<sup>2</sup>) ..... Code 00.602088
- 100 m de tuyau PVC cristal Ø 8x12 mm..... Code 99.90090
- 50 sceaux anti-manipulation..... Code 99.106333

1  
Avant propos

2  
Installation

3  
Console

4  
Description de l'unité  
de contrôle des  
niveaux et du fluxage

5  
Entretien et  
accessoires

6  
Guide pour la  
résolution des  
problèmes

## 6 Guide pour la résolution des problèmes

### 6.1 Erreurs visualisées sur l'afficheur

- EE S'assurer de l'introduction correcte de la Carte mémoire.
- EE S'assurer que la Carte mémoire est celle des programmes.
- FL Le capteur de débit (si présent) détecte le non-passage d'eau; si aucun capteur de débit n'est présent, s'assurer qu'un cavalier est bien en place sur le connecteur FLOW.

### 6.2 Une ou plusieurs pompes ne fonctionnent pas :

Si, pendant le fonctionnement normal, une ou plusieurs pompes ne dosent pas conformément au programme, s'assurer que :

- Les pompes sont reliées correctement aux entrées PUMP 1.....7
- Les pompes n'ont pas été habilitées comme produit blanchissant ou adoucissant (dosage manuel)

### 6.3 Les pompes tournent mais aucun dosage de produit ne s'effectue

- Vérifier la présence d'éventuels étranglements du tuyau d'aspiration
- S'assurer que le filtre de fond des lances d'aspiration n'est pas bouché
- Vérifier l'usure du tuyau péristaltique.

### 6.4 Électrovanne de fluxage

Si l'électrovanne ne fonctionne pas, s'assurer que :

- Elle est reliée correctement au circuit en pos. SOL.
- Le passage d'eau en entrée est correct (robinet ouvert).
- Dans les paramètres de programmation, l'ouverture automatique a été habilitée (FLU=AUT).

### 6.5 Après que le bidon de produit vide ait été remplacé, le système reste en alarme niveau :

- Cela peut se produire en cas de produits très visqueux, attendre quelques secondes de façon à ce que le flotteur de la lance d'aspiration revienne en position.