

## TABLE DES MATIÈRES

1	Avertissements .....	12
2	Caractéristiques	
2.1	Ensembles de la Vanne Multivoies Automatique Flat (VSAF).....	13
2.2	Dimensions .....	13
2.3	Spécifications .....	14
2.4	Composants .....	14
3	Fonctions	
3.1	Filtration .....	15
3.2	Lavage du filtre.....	15
3.3	Rinçage.....	15
3.4	Vidange.....	15
4	Installation et branchement à un coffret électrique	
4.1	Contrôle de la pompe.....	16
4.2	Alimentation .....	16
4.3	Electrovanne .....	17
5	Vérification du bon fonctionnement	
5.1	Position de travail (Filtration).....	17
5.2	Lavage du filtre.....	17
5.3	Vidange.....	17
6	Réglage du pressostat .....	17
7	Sécurité de vidange.....	18
8	Comment passer la vanne d'automatique à manuelle .....	18
9	Comment passer la vanne de manuelle à automatique.....	18
10	Signalisation d'erreurs.....	18
11	Solution de problèmes éventuels .....	19

## 1. AVERTISSEMENTS

“Important : Le mode d’emploi que vous avez entre vos mains contient les informations essentielles concernant les mesures de sécurité à adopter au moment de l’installation et de la mise en service. Pour cela, il est indispensable qu’aussi bien l’installateur que l’utilisateur puissent lire les instructions avant de procéder au montage et à la mise en service. Pour obtenir des performances optimales de la vanne multivoies, il est nécessaire de suivre les instructions qui sont indiquées à la suite.

Prescriptions générales de sécurité :

Cette symbolique indique la possibilité de danger si les prescriptions correspondantes ne sont pas respectées.

 **DANGER.** Risque d’électrocution. La non observation de cette prescription comporte un risque d’électrocution.

 **DANGER.** La non observation de cette prescription comporte un risque de dommages pour les personnes ou les matériels.

 **ATTENTION.** La non observation de cette prescription comporte un risque de dommages pour la vanne multivoies ou pour l’installation.

### NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALITÉS.

La vanne dont il est question dans ce manuel est conçue en particulier pour la circulation de l’eau dans la piscine dans ses différentes phases de travail.

Elle est conçue pour travailler dans des eaux propres et avec des températures qui n’excèdent pas 35 °C.

L’installation doit être effectuée conformément aux indications particulières à chaque implantation.

Les normes en vigueur doivent être respectées pour la prévention des accidents. Toute modification que l’on cherche à effectuer sur le module électronique de la vanne requiert l’autorisation préalable du fabricant. Les pièces de rechange d’origine et les accessoires autorisés par le fabricant servent à garantir une plus grande sécurité. Le fabricant de la vanne multivoies décline toute responsabilité des dommages causés par des pièces de rechange ou des accessoires non autorisés.

Durant le fonctionnement, les parties électriques et électroniques de la vanne se trouvent sous tension.

Le travail sur la vanne multivoies ou sur les matériels qui lui sont associés, pourra seulement s’effectuer après avoir déconnecté les dispositifs de démarrage.

L’utilisateur doit s’assurer que les travaux de montage et de maintenance puissent être effectués par des personnes qualifiées et agréées et que ces dernières aient lu préalablement et de façon minutieuse les instructions d’installation et de mise en service.

La sécurité dans le fonctionnement de la vanne multivoies est garantie à la seule condition d’application et de respect de ce qui est stipulé dans les instructions d’installation et de mise en service.

Les valeurs limites de voltage ne doivent, en aucun cas, être dépassées.

En cas de fonctionnement défectueux ou de panne, adressez-vous à un représentant du fabricant le plus proche de chez vous ou au service d’assistance technique du fabricant.

### CONSEILS SUR LES TRAVAUX D’INSTALLATION ET DE MONTAGE

Durant le branchement des câbles électriques au module de la vanne, faire attention au sens de la polarité et vérifier qu’il ne reste pas de bouts de câble à l’intérieur après la fermeture.

Effectuer les branchements en suivant les instructions décrites dans ce manuel.

Assurez-vous que les branchements des câbles électriques à la carte électronique de la vanne soient bien montés.

Vérifier que le joint de la boîte du module soit bien positionné afin d’éviter une entrée d’eau. Il faut également s’assurer que les presse-étoupe aient été placés correctement.

Il faut veiller particulièrement à ce qu’il n’y ait jamais une entrée d’eau dans le module électronique. Dans le cas où l’utilisation prévue ne soit pas celle qui est prévue, des réglages et des normes techniques supplémentaires peuvent être nécessaires.

### CONSEILS SUR LA MISE EN SERVICE.

Avant de mettre en service la vanne multivoies, vérifier le calibrage des systèmes de protection électrique du coffret de commande de façon qu’ils soient correctement positionnés et fixés.

### REMARQUE :

Il est recommandé de ne pas utiliser les installations de bain pendant que le matériel de filtration est en fonctionnement.

## CONSEILS SUR LES TRAVAUX DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE.

Pour le montage et l'installation de la vanne multivoies, il faut tenir compte des réglementations nationales sur l'installation.

Il faut veiller particulièrement à ce qu'il n'y ait jamais une entrée d'eau dans le circuit électronique de la vanne automatique.

❗ Éviter, à tout moment, le contact, même accidentel, avec les parties mobiles de la vanne automatique pendant le fonctionnement de celle-ci et/ou avant son arrêt total.

⚠ Avant de procéder à toute intervention de maintenance électrique ou électronique, assurez-vous que les systèmes de mise en fonctionnement soient bloqués.

Il est recommandé de suivre les étapes suivantes avant d'effectuer toute intervention sur la vanne automatique :

- ⚠ 1. Ôter la tension électrique de la vanne.
2. Bloquer les systèmes de mise en fonctionnement.
3. Vérifier qu'il n'y ait pas de voltage présent dans les circuits, y compris dans les auxiliaires et les services supplémentaires.

La liste exposée doit être considéré comme indicative et liée aux effets de sécurité car il peut y avoir des normes de sécurité spécifiques dans des réglementations particulières.

⚠ **IMPORTANT** - Étant donné la complexité des cas traités, les instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance ne cherchent pas à passer en revue tous les cas possibles et imaginables de service et de maintenance. Si des instructions supplémentaires s'avèreraient être nécessaires ou si survenaient des problèmes particuliers, ne pas hésiter à contacter le distributeur ou bien, directement, le fabricant de la vanne.

Le montage de nos vannes automatiques est autorisé dans des piscines ou dans des bassins qui sont conformes à la norme HD 384.7.702. En cas de doute, nous vous prions de consulter votre spécialiste.

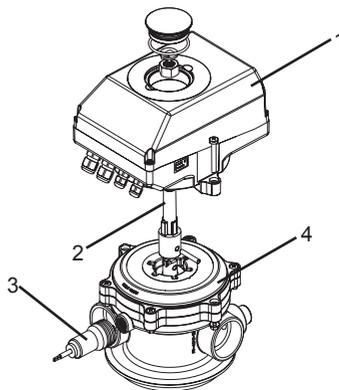
Vérifiez le contenu de l'emballage.

## 2. CARACTÉRISTIQUES

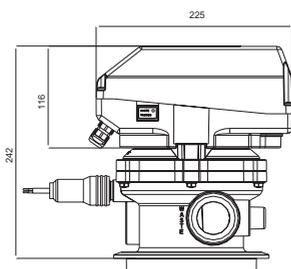
### 2.1 Ensembles de la Vane Multivoies Automatique Flat

La VSAF dispose de trois ensembles :

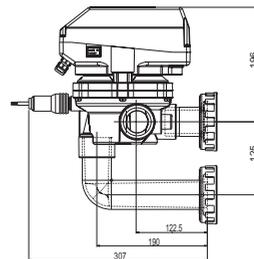
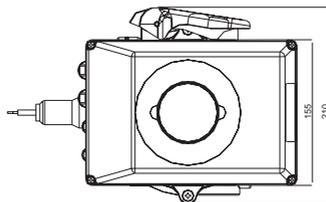
1. Ensemble actionneur FLAT
2. Ensemble axe central
3. Ensemble pressostat
4. Vanne Multivoies



### 2.2 Dimensions



TOP

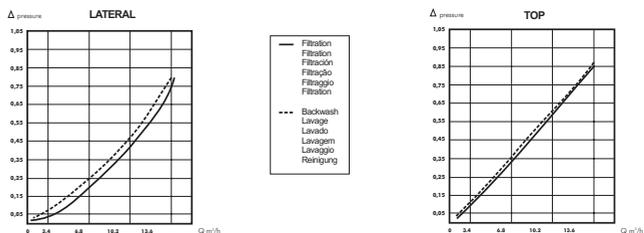


LATERAL

## 2.3 Spécifications

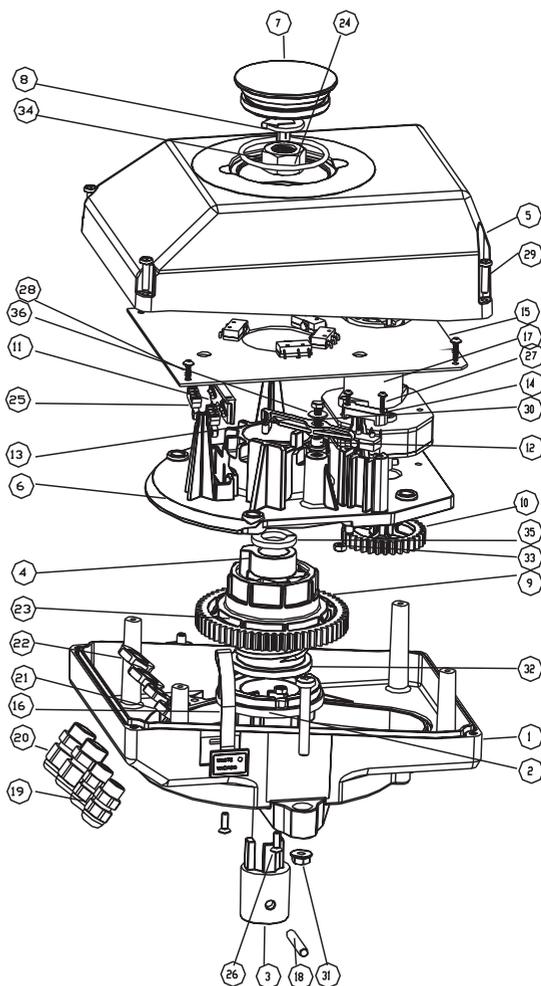
- Alimentation : 230-115 Vac / 50-60 Hz.
- Puissance maximale : 14 W.
- Protection de l'automatisme : IP65.
- Pression maximale de travail : 3,5 bar.
- Gamme du pressostat : 0,3 – 3,5 bar.
- Débit nominal = 12 m<sup>3</sup>/h
- Perte maximum de charge = 0,66 bar.

### Pertes de charge



## 2.4 Composants de l'automatisme

N	Dénomination	Matériau	Q
1	Embase	ABS	1
2	Noyau embase	PA 66	1
3	Axe central	POM	1
4	Axe mâle	POM	1
5	Couvercle	PC	1
6	Support réducteur	ABS	1
7	Bouchon regard	PC	1
8	Bouchon indicateur	ABS	1
9	Roue dentée	POM	1
10	Pignon	POM	1
11	Support microrupteur	PPO+FV	1
12	Axe du cliquet	POM	1
13	Cliquet	POM	1
14	Support microrupteur cliquet	PPO+FV	1
15	Carte électronique	-	1
16	Bouton de vidange	-	1
17	Motoréducteur	-	1
18	Verrou	INOX	1
19	Presse-étoupe M12	PA	2
20	Presse-étoupe M16	PA	2
21	Écrou presse-étoupe M12	PA	2
22	Écrou presse-étoupe M16	PA	2
23	Vis	INOX	2
24	Joint torique	EPDM	1
25	Microrupteur montée	-	2
26	Vis	INOX	3
27	Vis	INOX	2
28	Vis	INOX	4
29	Vis	INOX	4
30	Vis	INOX	1
31	Ecrou	INOX	2
32	Ecrou	INOX	3
33	Ecrou	INOX	2
34	Ecrou	INOX	1
35	Rondelle	INOX	1
36	Rondelle	INOX	1



### 3. FONCTIONS

La VSAF remplit quatre fonctions : filtration, lavage et rinçage du filtre et vidange de la piscine.

#### 3.1 Filtration

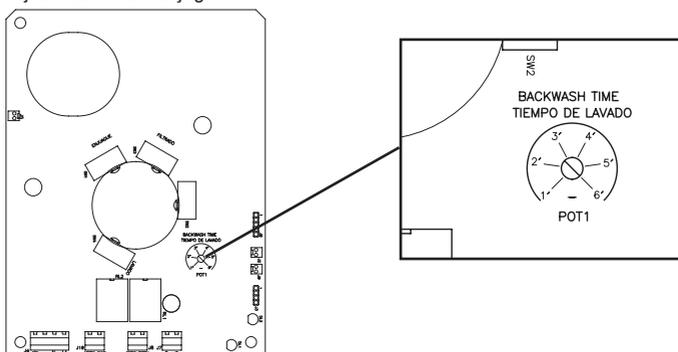
C'est la position de travail de la vanne. C'est le temporisateur du coffret de commande qui détermine sa mise en marche et son arrêt. Quand la filtration de la piscine se termine, la vanne se maintient dans cette position. La LED rouge doit être allumée et la Verte éteinte.

#### 3.2 Lavage du filtre

La VSAF commence le lavage du filtre quand le pressostat dépasse la pression graduée par le client. Dans ce cas-là, la LED verte sera activée.

Dans le cas où durant le lavage à pression du filtre, le temps se termine dans l'horloge de programmation pour le cycle de filtration, la VSAF se mettra en filtration et quand l'horloge de programmation activera de nouveau le programme, la VSAF continuera à faire le lavage du filtre. Cette mémoire seulement fonctionnera tant que l'alimentation n'est pas coupée. Le temps de lavage peut être modifié entre 1 et 6 minutes grâce au potentiomètre se trouvant sur la carte électronique.

Le lavage du filtre est toujours suivi d'un rinçage.



#### 3.3 Rinçage

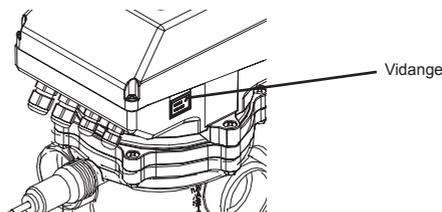
Le rinçage débutera automatiquement juste à la fin du lavage. Le temps est de 30 secondes, il est fixe et invariable.

#### 3.4 Vidange

La vidange peut être seulement déclenchée quand la vanne est en position de filtration.

Pour effectuer la vidange, il faut maintenir pressé durant 5 secondes le bouton de vidange qui se trouve sur le côté droit de la VSAF. Au bout de ces 5 secondes, la LED du bouton s'allumera, la pompe s'arrêtera, la VSAF se trouvera en situation de vidange et la pompe se déclenchera.

Pour finir la vidange, le client devra presser de nouveau le bouton de vidange. Si l'utilisateur n'arrête pas la vidange, celle-ci s'arrêtera seulement si l'alimentation de la VSAF est coupée.



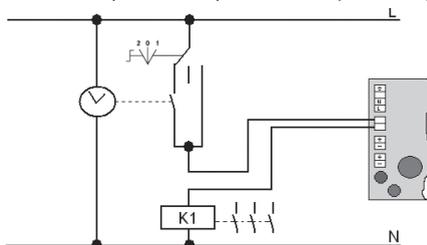
### 4. INSTALLATION ET BRANCHEMENT À UN COFFRET ÉLECTRIQUE

Avant de commencer à faire le branchement électrique, il faut faire l'installation de la partie hydraulique. Il est recommandé que le coffret de commande ait au minimum les éléments suivants : disjoncteur différentiel magnétothermique, contacteur pour la pompe (il est indispensable que la bobine soit de 220Vac), interrupteur à trois positions et une horloge de programmation.

Pour que la VSAF fonctionne correctement, il faut effectuer deux branchements au tableau électrique : le contrôle de la pompe et l'alimentation.

#### 4.1 Contrôle de la pompe

 La VSAF doit être branchée avant la bobine du contacteur de la pompe afin de s'assurer qu'il n'y ait aucun autre appareil qui puisse mettre en marche la pompe pendant qu'un changement de position est en train de se faire. Sur les deux bornes du contacteur, il faut brancher en série le régleur MOTOR-PUMP sur la borne qui reçoit le signal de l'horloge de programmation, interrupteur à trois positions, etc. (Schéma 1).



K1=220Vac  
schéma 1

Il ne faut jamais brancher la vanne multivoies sur la borne où le neutre est branché (Schéma 2).

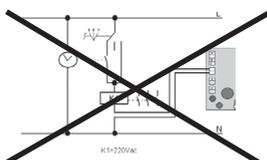
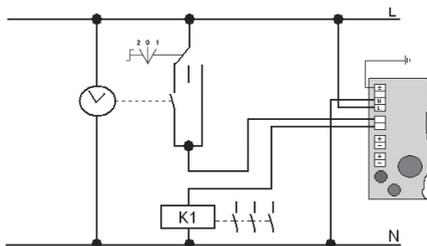


schéma 2

#### 4.2 Alimentation

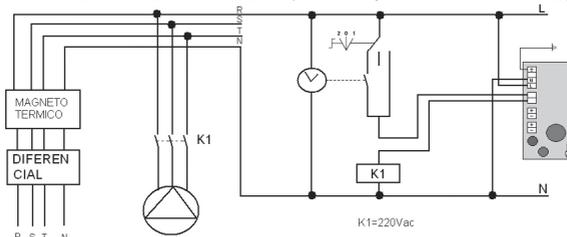
 L'alimentation de la VSAF doit être de 230-115Vac et de 50 – 60 Hz. Avec des tensions inférieures, la VSAF ne fonctionne pas et avec des tensions supérieures, les composants de la PCB peuvent subir des dommages. L'alimentation sera branchée au même point que l'interrupteur à trois positions (Schéma 3).



K1=220Vac

schéma 3

 Sur des tableaux électriques avec une alimentation triphasée, le schéma de branchement électrique est celui qui est représenté sur le schéma 4. Dans le cas contraire, la VSAF peut subir des dommages sévères.

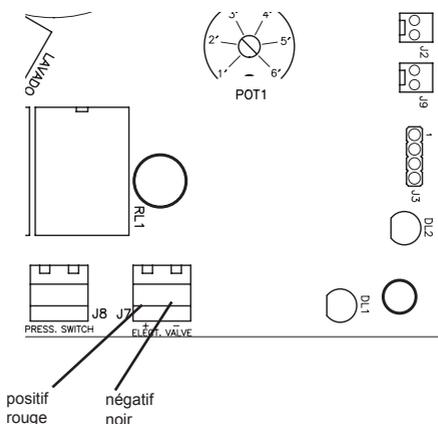


K1=220Vac

schéma 4

### 4.3 Electrovanne

⚠ Pour le branchement de l'électrovanne, il faut tenir compte de la polarité des câbles de connexion selon la figure jointe.



## 5. VÉRIFICATION DU BON FONCTIONNEMENT

Pour effectuer toutes les opérations afin de faire la vérification initiale du fonctionnement de la vanne, il faut mettre l'interrupteur à trois positions du tableau électrique sur la position 1 (mise en route forcée de la pompe) et vérifier les points suivants :

### 5.1 Position de travail (Filtration)

C'est la position où se trouvera la VSAF durant 99% de son temps de travail et dans laquelle elle se positionnera après une chute de tension.

Au moment de brancher l'alimentation, la VSAF se positionnera sur filtration, si ce n'est pas encore le cas et la LED de test se trouvant sur la carte s'allumera sans clignoter (en cas de clignotements, consulter le paragraphe n°10 de signalisation d'erreurs de ce manuel) et la pompe se connectera.

### 5.2 Lavage du filtre

Pour forcer un lavage du filtre, il suffit de faire un pont sur le régleur de branchement du pressostat ou fermer partiellement la vanne de retour à la piscine. Au bout de 7 secondes, la pompe s'arrêtera et la LED verte s'allumera, la VSAF se mettra en position de lavage et la pompe se connectera de nouveau. Après que se soit écoulé le temps sélectionné avec le potentiomètre de réglage de lavage situé sur la carte électronique, la pompe s'arrêtera, la VSAF se positionnera sur rinçage et la pompe se connectera de nouveau. Au bout de 30 secondes, la pompe s'arrêtera, la vanne changera de position de rinçage à celle de filtration et la pompe se connectera de nouveau.

### 5.3 Vidange

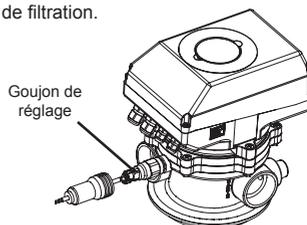
Quand la vanne est sur la position de filtration, on pourra actionner le bouton de vidange, selon la description faite dans le paragraphe de fonctions de la vanne de ce manuel. Il faudra vérifier que la vanne effectue le changement de position et que la pompe soit actionnée. Appuyez de nouveau sur le bouton pour finir l'opération.

## 6. RÉGLAGE DU PRESSOSTAT

Pour pouvoir régler correctement le pressostat, il est indispensable d'installer une vanne à boisseau sur la tuyauterie de retour du filtre à la piscine et que la VSAF soit sur la position de filtration.

Les étapes qu'il faut suivre sont les suivantes :

1. Retirer le capuchon du pressostat.
2. Serrer à fond la vis jusqu'à arriver au niveau du plastique.
3. Régler la pression à laquelle vous souhaitez commencer le lavage en fermant la vanne à boisseau placée sur le retour à la piscine
4. Desserrer la vis du pressostat jusqu'à ce que la LED verte s'allume.
5. Remettre le capuchon.
6. Ouvrir de nouveau la vanne à boisseau du retour.



## 7. SÉCURITÉ DE VIDANGE

La vanne est prévue pour pouvoir installer une électrovanne au circuit d'évacuation.

Son utilisation est recommandée afin d'éviter des pertes d'eau en cas de défaillance du fluide électrique et la vanne restera sur une position où l'on pourrait vider la piscine.

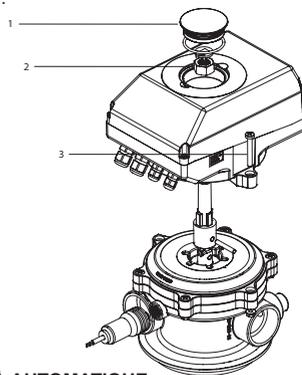
L'électrovanne à utiliser doit avoir une ouverture de pression de pompe la plus basse possible (0,4 à 0,5 bar). La tension du solénoïde doit être de 24VAC.

Conserver la polarité de la connexion du solénoïde : câble rouge (+) / câble noir (-).

## 8. COMMENT PASSER LA VANNE D'AUTOMATIQUE À MANUELLE

Pour le démontage du module électronique et le changement de la vanne de sélection d'automatique à manuelle, baisser la pression du système et intervenir de la façon suivante :

1. Démontez le bouchon de regard supérieur en le tirant par les deux côtés avec l'aide de deux tournevis.
2. Démontez le bouchon indicateur en lui retirant l'écrou de fixation de l'axe principal et la rondelle.
3. Dévissez les deux vis latérales qui fixent l'automatisme au corps de la vanne.
4. Retirez avec une extrême précaution, à l'aide des deux mains, l'automatisme jusqu'à ce que nous l'ayons entièrement sorti de l'axe principal.
5. Retirez le goujon en tapant dessus délicatement et sortir l'axe verticalement.
6. Et enfin, monter la manette fixée sur l'un des côtés du corps de l'automatisme et la fixer avec le même goujon



## 9. COMMENT PASSER LA VANNE DE MANUELLE À AUTOMATIQUE

Il est également possible de passer une vanne multivoies Flat de manuelle à automatique. Pour cela, il suffit d'intervenir de façon inverse au processus décrit dans le paragraphe précédent.

1. Démontez la manette en retirant avant le goujon de fixation.
2. Fixer l'axe principal en utilisant le même goujon de la manette.
3. Monter l'actionneur et le fixer avec les vis.
4. Visser l'écrou et monter l'indicateur et le bouchon de regard.
5. Monter le pressostat et effectuer les branchements électriques selon les spécifications des paragraphes précédents.



## 10. SIGNALISATION D'ERREURS



Grâce à l'allumage permanent de la LED de test, nous pouvons vérifier le bon fonctionnement et branchement de la vanne. Egalement, grâce aux clignotements, elle nous avertit s'il y a de possibles défaillances dans le fonctionnement :

- 2 clignotements : ne trouve pas de microrupteur d'arrêt. Microrupteur possiblement endommagé.
- 4 clignotements : excès de consommation du moteur. Cloche distributrice possiblement entravée.
- 6 clignotements : défaut de détection du microrupteur de montée de la cloche distributrice.