

Electrolux

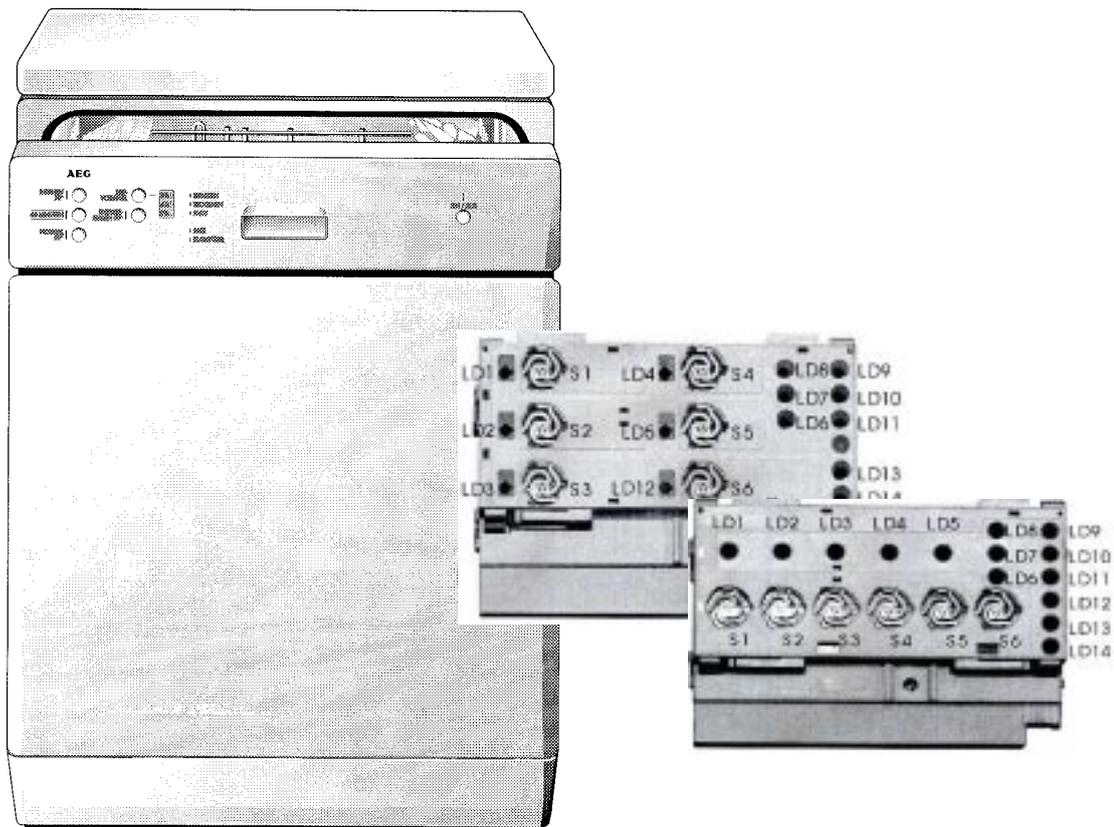
Distriparts

SERVICE MANUAL

LAVE-VAISSELLE



avec EDW 1100



LAVE-VAISSELLE



avec
EDW 1100

© Electrolux
Muggenhofer Straße 135
D-90429 Nürnberg
Germany

Publ.-Nr.:
599 517 066
FR

Fax +49 (0)911 323 1022

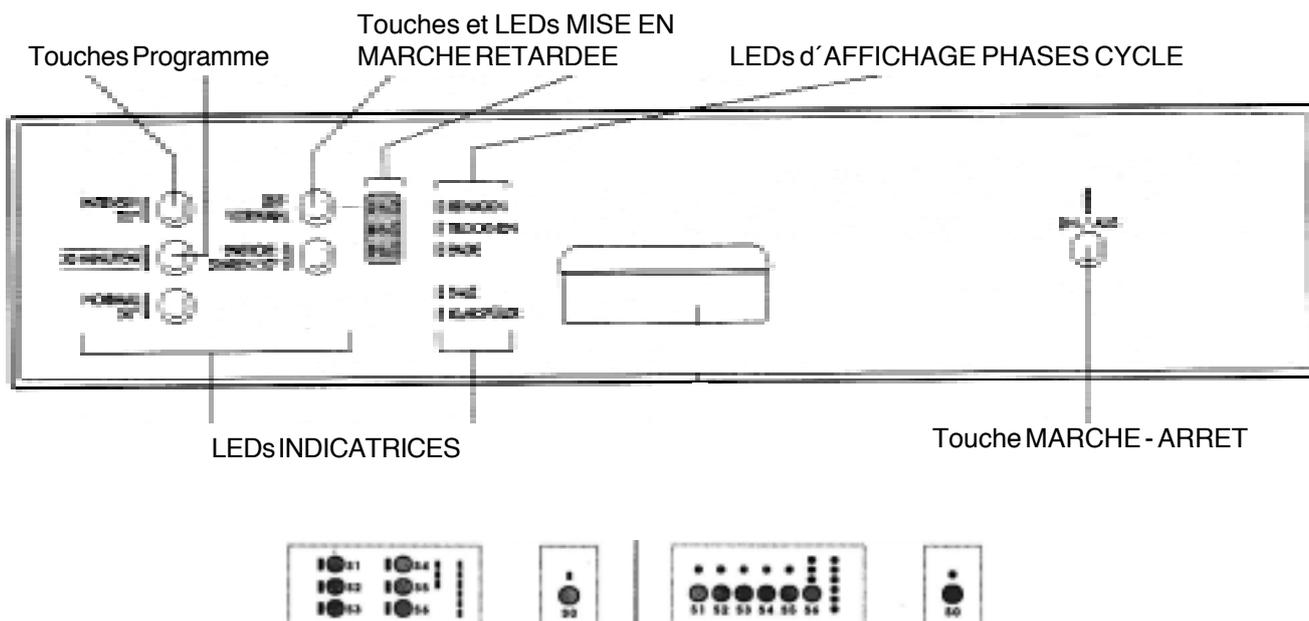
DGS-TDS-N

Ausgabe: 11.04
R.Kurzke

Table des matières

1.	Exemples de panneaux	3
2.	Dessins cotés	3
3.	Composants	4
3.1	Electronique de commande	4
3.2.	Pompe de recyclage	4
3.3	Pompe de vidange	4
3.4	Chauffe-eau instantané	4
3.5	Doseur	5
3.6	Sonde thermique CTN	6
3.7	Pressostat	6
3.8	Filtre antiparasites capacitif	6
3.9	Bras d'aspersion	7
3.10	Ventilateur de séchage	7
3.11	Dosage de régénération avec condensateur	8
3.11.1	Adoucissage de l'eau	8
4.	Remarques aux réparations	9
4.1	Demontage des Gehäuses	9
4.2	Position des composants	10 - 12
5.	Schéma de circuit d'eau	13
5.1	Système Aqua-contrôle	14
5.2	Admission d'eau	15
5.2.1	Étapes de remplissage d'eau	16 - 17
5.3	Vidange	18 - 19
6.	Module électronique EDW 1100	
6.1	Fonction de service/Lecture de la mémoire d'erreurs et excitation des acteurs individuels: .	20
6.2	Fonction de service/Test DEL avec effacement intégré de la mémoire d'erreurs:	21
6.3	Fonction de service/Programme d'essai de fabrication:	22
6.4	Fonction de service/Débranchement Pulse Wash:	23
6.5	Fonction de service/Cycle de lavage supplémentaire:	24
6.6.1	Aperçu des affichages d'erreurs	25
6.6.2	Aperçu des affichages d'erreurs	26
7.1	Schéma de câblage	27
7.2	Schéma des connexions	28

1. Exemples de panneaux

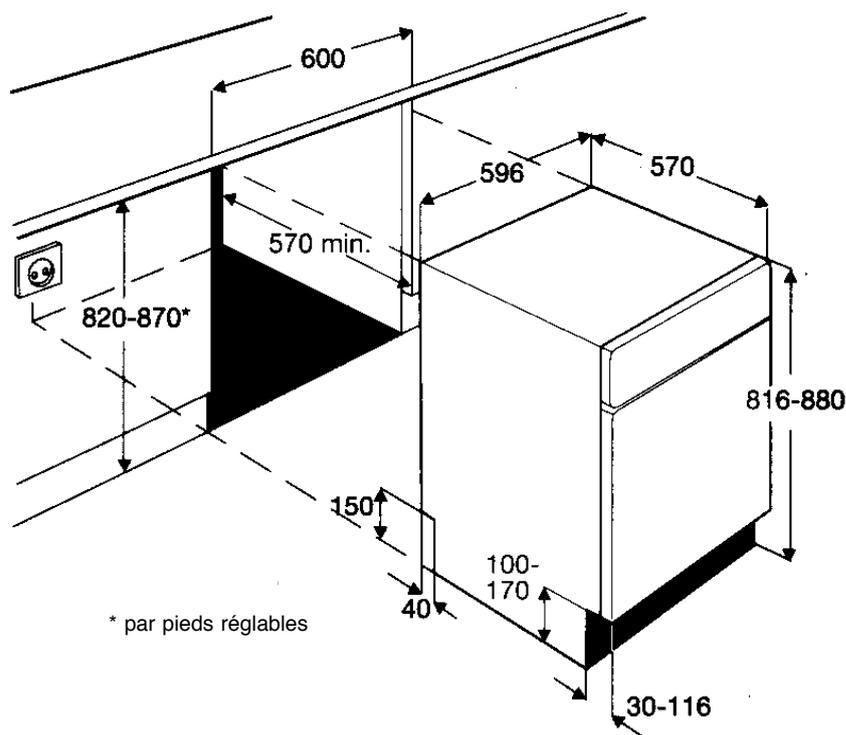


2. Dessins cotés

Dessin coté pour lave-vaisselle droits

hauteur 85 cm
 largeur 60 cm
 profondeur 60 cm

Hauteur en cas d'un panneau
 de travail surmonté: 82 cm
 réglage d'hauteur 1 cm.



Dessin coté pour lave-vaisselle encastrés

3. Composants

3.1 Module électronique

Sur les modèles électroniques, tous les composants sont commandés par un microprocesseur par l'intermédiaire de triac. Le module électronique mémorise également toutes les données du programme.

Le dispositif de chauffage est activé par un relais monté sur la carte du module électronique.



3.2 Pompe de recyclage

La pompe de recyclage est entraînée par un moteur asynchrone doté d'un enroulement auxiliaire relié au circuit par l'intermédiaire d'un condensateur de 4 mF. Un générateur tachymétrique assure la fonction de régulation de la vitesse. Trois vitesses de rinçage sont possibles :
2800 l/min, 2200 l/min, 1900 l/min, 1700 l/min, 1600 l/min
Puissance de sortie 50 W



Uniquement sur les modèles avec bras gicleur de couverture

3.3 Pompe de vidange

La pompe de vidange est entraînée par un moteur synchrone
Puissance de sortie 26 W
Débit de la pompe 15 l/min



3.4 Chauffe-eau instantané

Le chauffe-eau instantané réchauffe l'eau à la température programmée. Pendant le cycle de lavage, l'eau circule en boucle par le chauffe-eau instantané.

Puissance de sortie	2000 W
Résistance	25 Ω
Protection thermique	98°C ± 5 K
Fusible thermique	260°C



3.5 Distributeur détergent / additif de rinçage

Dosage de détergent

Prélavage 10 ml

Lavage 20 - 30 ml

Dosage de produit de rinçage

Position 1 - 6 2 ml - 7 ml

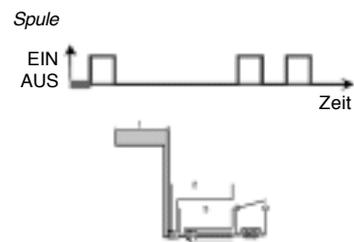
Contenance

140 ml

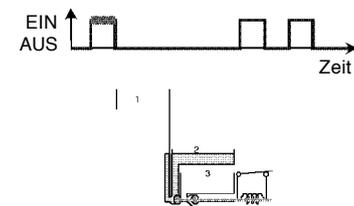
- Indicateur de manque de liquide de rinçage
- Dosage de liquide de rinçage
- Niveau de remplissage maximal
- Ouverture d'émission de liquide de rinçage
- Bac à détergent
- Bac à détergent pour prélavage



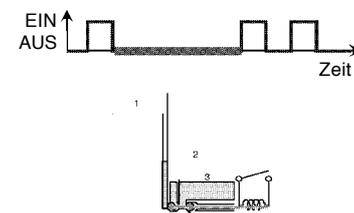
Lorsque la porte est ouverte, le compartiment de dosage 1 se remplit selon la quantité de dosage réglée. Le liquide de rinçage qui se trouve, le cas échéant, dans les compartiments 2 et 3, reflue dans le réservoir de liquide de rinçage. Les bacs à détergent sont remplis. La porte est fermée et, à l'aide des fentes dans le distributeur de détergent, le détergent est admis pour le cycle de prélavage.



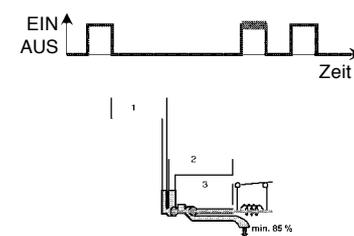
Dans la phase de lavage, la bobine est enclenchée et le couvercle de détergent libère le détergent. Le liquide de rinçage reflue du compartiment 1 au compartiment 2.



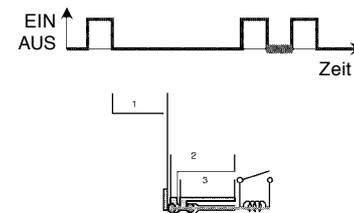
Après l'arrêt de la bobine, le liquide de rinçage coule du compartiment 2 au compartiment 3.



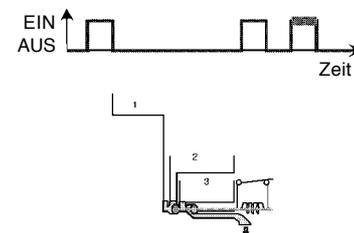
Dans la phase de rinçage, la bobine s'enclenche lorsque l'eau de lavage est chauffée, et le liquide de rinçage coule du compartiment 3 au distributeur de détergent. En même temps, le produit de rinçage restant (15 %) coule du compartiment 1 au compartiment 2.



Lorsque la bobine est en arrêt, le liquide de rinçage est amené du compartiment 2 au compartiment 3.



Pendant le cycle de rinçage, la bobine sera mise en marche deux fois. Lorsqu'elle est enclenchée la deuxième fois, la quantité restante du liquide de rinçage coule au distributeur de détergent.



3.6 Sonde thermique CTN

Temp.	Résistance
10°C	9653 Ohm
25°C	4843 Ohm
60°C	1204 Ohm
90°C	445 Ohm

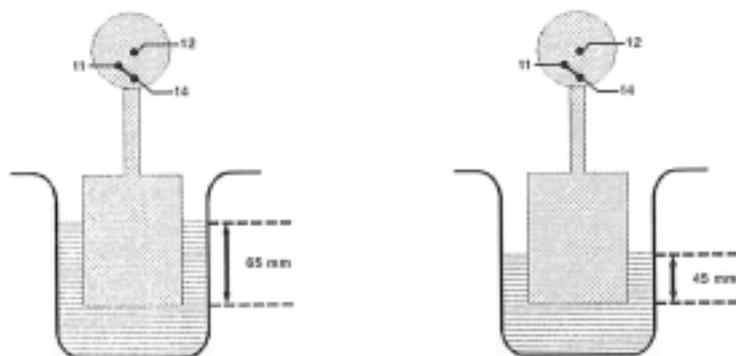


3.7 Pressostat

Le pressostat contrôle le niveau d'eau. En l'absence de niveau d'eau, le contact 11 – 12 est fermé.

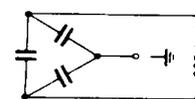
fN Point de commutation à un niveau d'eau de 65 mm
Point de retour à un niveau d'eau de 45 mm

Le pressostat n'est pas réglable.



3.8 Filtre antiparasites

Le filtre antiparasites est monté en parallèle avec le secteur sur la plaque à bornes.



3.9 Bras d'aspersion



Bras gicleur de plafond



Bras d'aspersion



3.10 Ventilateur de séchage

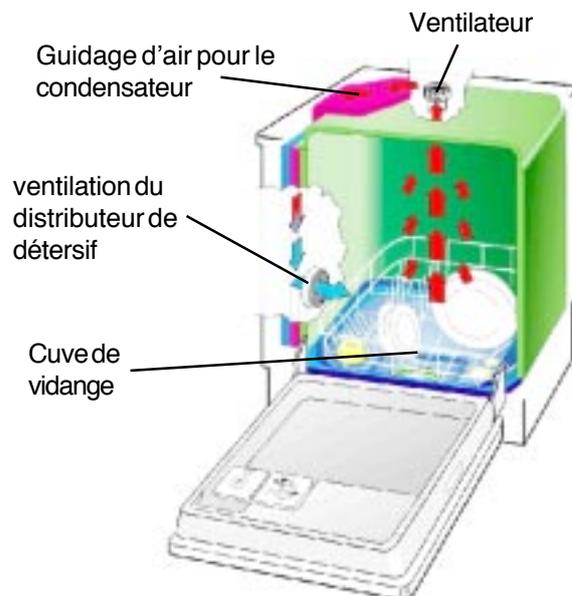
Le nouveau ventilateur de séchage est installé en haut sur le distributeur de détergent.



Fonctionnement du séchage à condensation

Le distributeur de détergent, le ventilateur et le doseur de régénération avec condensateur font partie d'un circuit clos. L'air humide est aspiré en haut du distributeur de détergent et soufflé à travers un guidage d'air entre réservoir de détergent et doseur de régénération. Ainsi l'air se sèche, et l'eau condensée est amenée à la cuve de vidange.

L'air sec arrive au réservoir de détergent en passant par la ventilation du distributeur de détergent. Durant la phase de séchage, le condensateur est refroidi par un supplément d'eau d'un litre.



Active Drying

Active Drying est une ventilation de récipient sans composants mobiles. Un conteneur en matière plastique est enclenché à l'ouverture du couvercle du conteneur. Un flexible mène d'ici vers le fond de l'appareil.

Fonctionnement

Une quantité mineure d'air humide et de condensat émerge du flexible. Le condensat s'accumule dans les compartiments latéraux de la plinthe où il s'évapore.

Lorsque la quantité de condensat s'augmente (en raison des plusieurs cycles de programme successives), l'extrémité du flexible s'enfonce, la convection s'arrête et de même la condensation dans le flexible.

Ainsi il n'y aura pas de débordement des compartiments. La quantité d'air humide est petite.



3.11 Dosage de régénération avec condensateur

À chaque étape de remplissage, le condensateur est refroidi par l'eau froide admise. Il faut donc, pour la phase de séchage, une quantité additionnelle d'un litre d'eau.



3.11.1 Adoucissage de l'eau

L'adoucissage de l'eau est réglable en 10 positions. Lors du réglage jusqu'à position 5, l'eau admise passe à 85 % par l'adoucisseur qui fonctionne comme un échangeur d'ions. L'échangeur d'ions est rempli de petites balles de résine artificielle qui échangent par des ions de sodium dans le courant d'eau les formateurs de dureté (calcium et magnésium) qui dérangent le processus de lavage.

Tous les ions de sodium consommés, l'adoucisseur doit être régénéré. Pour ce but, des ions de sodium dans la forme de saumure sont refoulés dans l'adoucisseur.

L'adoucisseur est alors rincé avec de l'eau et est de nouveau pleinement actif.

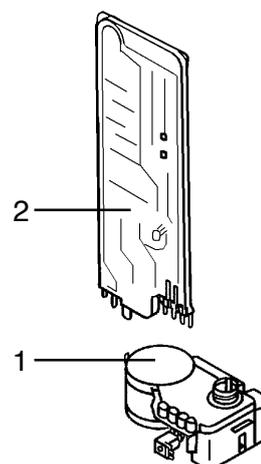
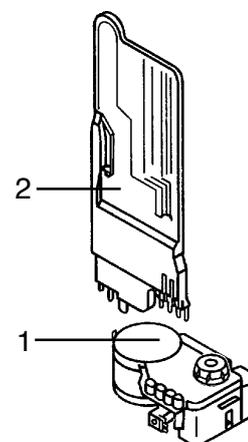
Selon le degré de dureté d'eau, il ne faut régénérer qu'après plusieurs programmes de rinçage.

Le reste de 15 % d'eau coule directement dans l'appareil en passant par la ventilation du distributeur de détergent.

A partir du réglage 6, toute l'eau coule par l'adoucisseur. Pour ce but, il faut régler mécaniquement de 0 à 1 sur le doseur de régénération.

Le réglage à position 9 enclenche une régénération additionnelle dans un cycle de lavage après le nettoyage. Les positions 1 à 8 la régénération s'effectue selon le besoin après le rinçage. L'installation d'adoucissage est dimensionnée pour une dureté d'eau jusqu'à 70 °dH.

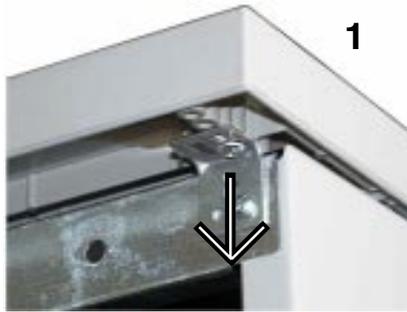
1. Adoucisseur
2. Doseur de régénération



4. Remarques aux réparations

4.1 Démontage de la boîte

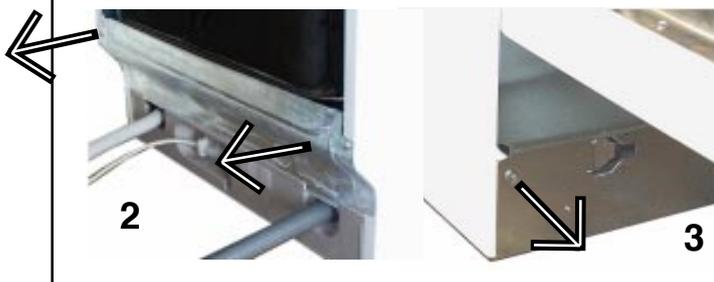
Il faut dévisser les vis de fixation à l'extrémité droite et gauche en arrière (Fig.1) pour enlever la plaque de travail. Déclencher ensuite la plaque par un léger poussement vers le front en le montant dans sa fixation frontal vers le haut (Fig.2).



Dévisser les vis concernées afin d'enlever les parois latérales (Fig.1).



Afin de démonter les tôles de la zone de plinthe arrière et avant il faut dévisser les vis inférieures (Fig. 1+2).

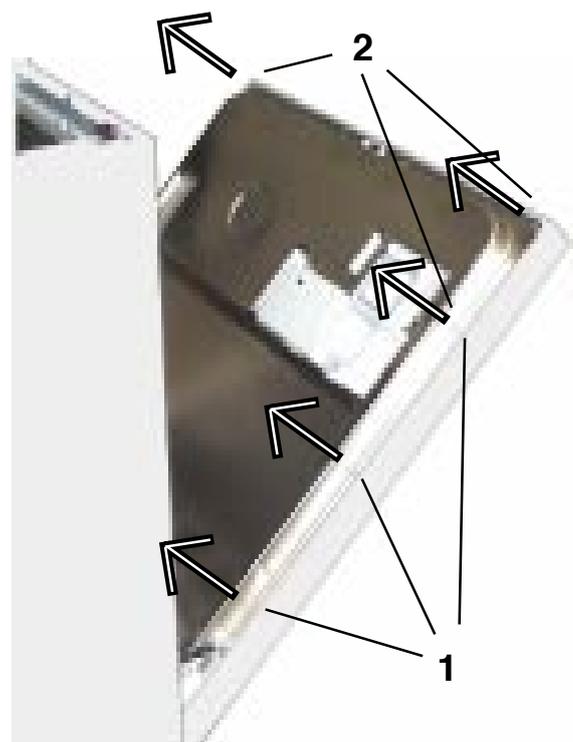


Il faut utiliser un tournevis cruciforme et un tournevis Torx afin de démonter les parois latérales..



Après le démontage des vis (1) on peut retirer la porte extérieure.

Dévisser les vis (2) afin de desserrer le panneau de commande.



4.2 Position des composants

Distributeur détergent / additif de rinçage (1)

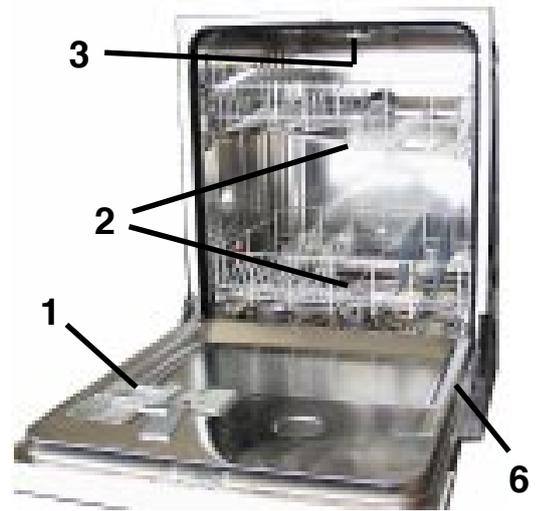
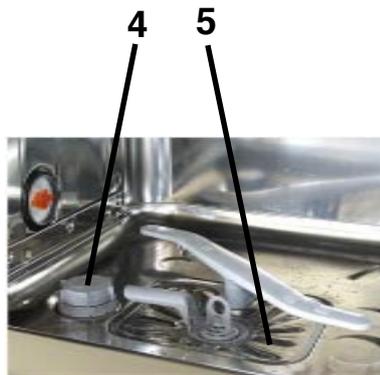
Bras d'aspersion (2)

Gicleur monté sur la paroi supérieure de la cuve (3)

Bac à sel (4)

Filtre (5)

Plaque indicatrice (6)



Interrupteur marche/arrêt



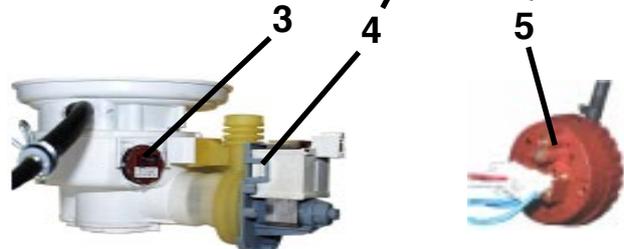
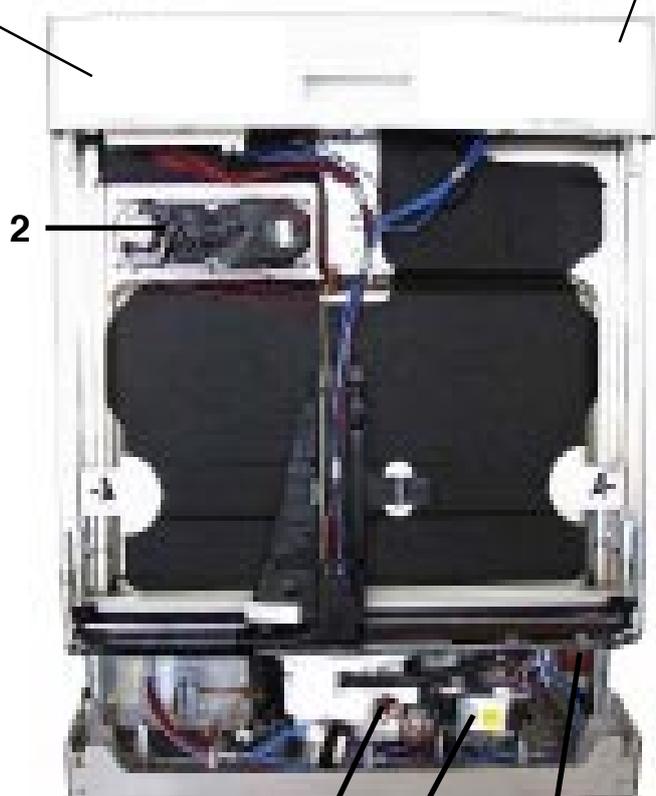
Module électronique (1)

Distributeur détergent / additif de rinçage (2)

Sonde thermique (3)

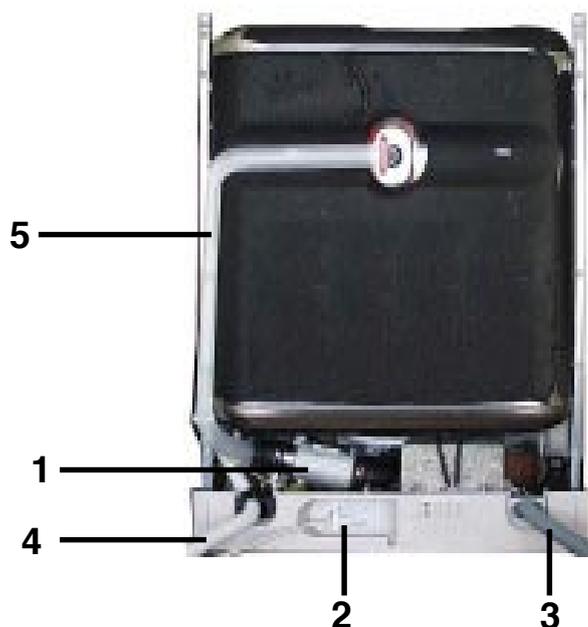
Pompe de vidange (4)

Pressostat (5)



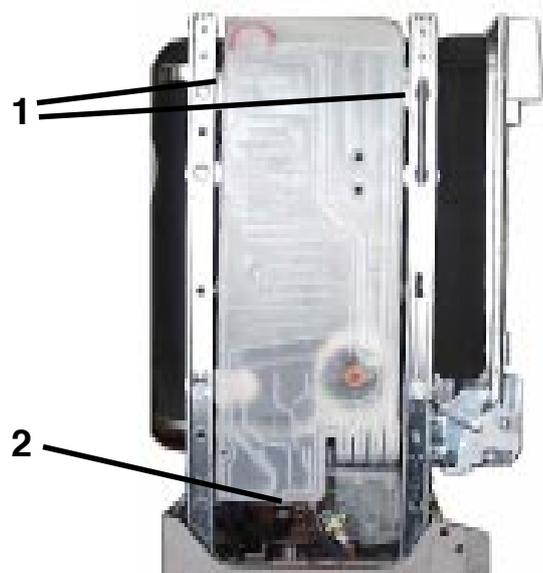
Vue arrière de l'appareil

- Chauffe-eau rapide (1)
- Boîtier de branchement (2)
- Flexible d'entrée (3)
- Flexible de décharge (4)
- Arrivée d'eau bras gicleur supérieur (5)



Dépose du doseur de régénération:

- Desserrer l'enclenchement (1) et les flexibles (2)
- Etayer d'abord en haut, et puis tirer les raccords de tuyaux dans l'adoucisseur



Dépose de l'adoucisseur:

- Dévisser l'écrou sur la tubulure de remplissage de sel
- Appuyer l'adoucisseur (1) vers le bas et l'enlever en avant d'abord du zone de plinthe.
- En même temps, démonter le relais REED soigneusement.

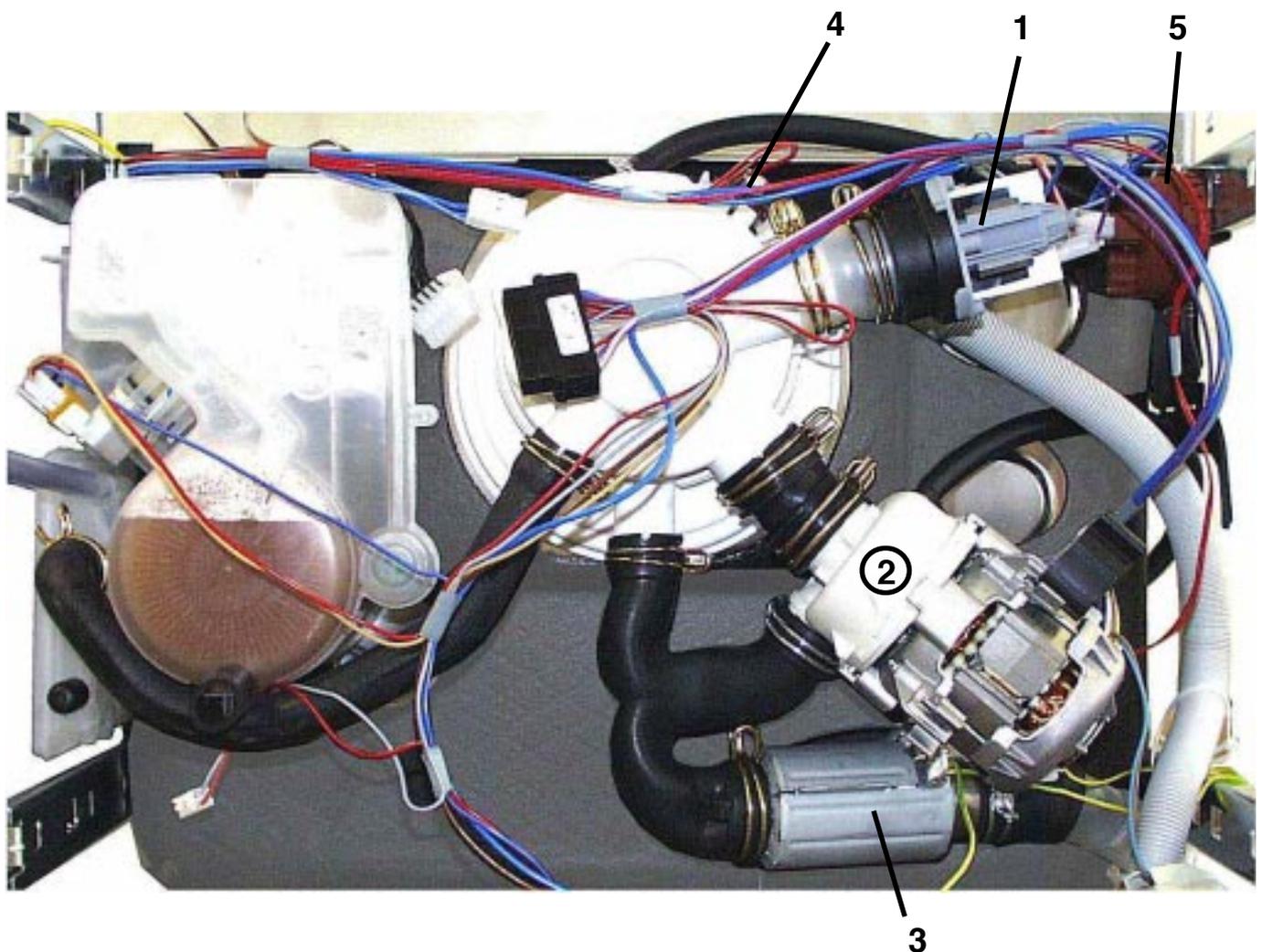


Dépose de la plinthe:

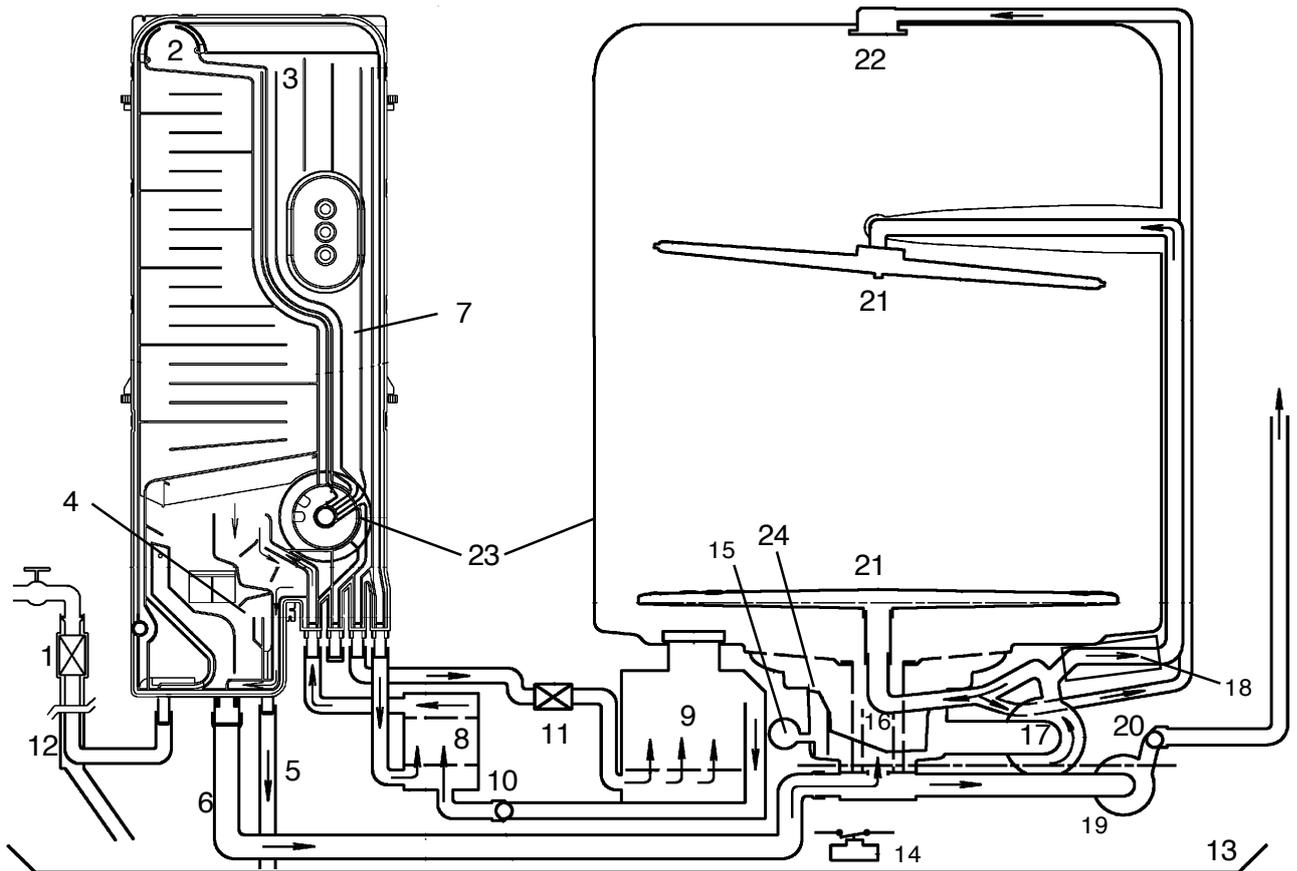
- Démontez les parois latérales, la paroi arrière et les tôles de plinthe
- Désencochez la plinthe à l'aide d'un tournevis (fig.)
- Démontez soigneusement la plinthe, tout en désencochant la pompe de recyclage, l'électronique de commande et le relais de chauffage.
- Retirez la fiche d'enclenchement de l'interrupteur flotteur vers le boîtier de raccordement



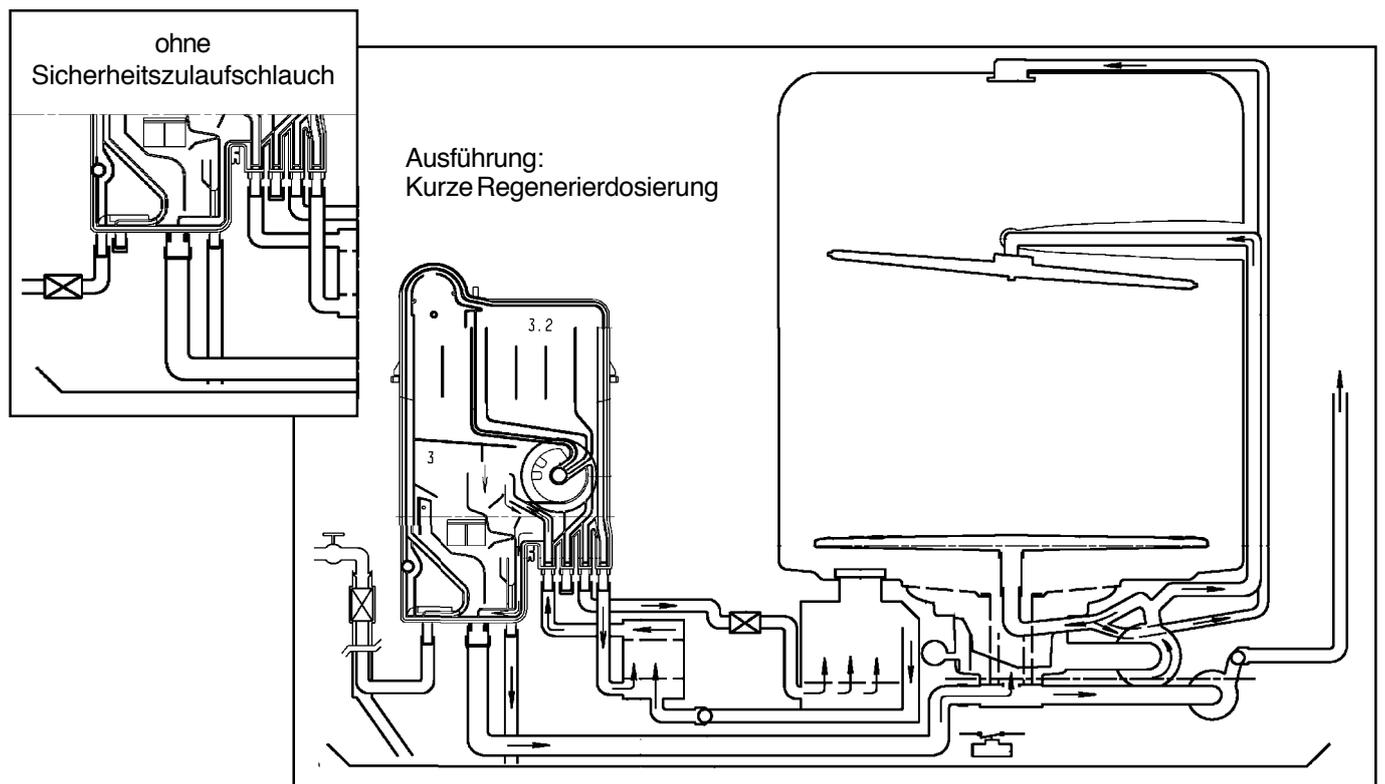
- Pompe de vidange (1)
- Pompe de recyclage (2)
- Chauffe-eau rapide (3)
- Sonde thermique/Capteur de trouble (4)
- Pressostat (5)



5. Schéma de circuit d'eau



- | | | |
|---|---|---|
| 1 Vanne d'admission | 10 Soupape non-retour distributeur de sel | 19 Pompe de vidange |
| 2 Distance d'air libre | 11 Électrovanne de régénération | 20 Clapet anti-retour |
| 3 Compartiment d'eau pour régénération | 12 Flexible Aqua-contrôle | 21 Bras d'aspersion |
| 4 Bord de débordement niveau sécurité | 13 Cuve de fond | 22 Gicleur monté sur la paroi supérieure de la cuve |
| 5 Tuyau anti-débordement | 14 Interrupteur flotteur | 23 Évent de la cuve |
| 6 Flexible doseur de régénération - cuve de vidange | 15 Pressostat | 24 Ensemble du bac de récupération |
| 7 Doseur de régénération | 16 Cribles | |
| 8 Adoucisseur | 17 Pompe de recyclage | |
| 9 Réservoir de sel | 18 Chauffe-eau rapide | |



5.1 Protection totale contre le dégât des eaux

Tuyau d'admission d'eau Aqua Control

Le tuyau d'admission d'eau présente une structure à paroi double. Le tuyau interne est équipé d'un limiteur de débit incorporé au raccord du robinet calibré à 4 litres par minute. Dans le cas où le tuyau intérieur éclaterait, l'eau accèderait à la cuve de fond, sera guidée à l'interrupteur à flotteur dans la cuve de fond et activera la protection anti-débordement. Ceci met aussi hors tension la soupape électrique sur le raccord d'eau et bloquera l'alimentation en eau. La pompe de vidange videra en pompant également le lave-vaisselle de manière qu'aucun dégât d'eaux puisse être produit.

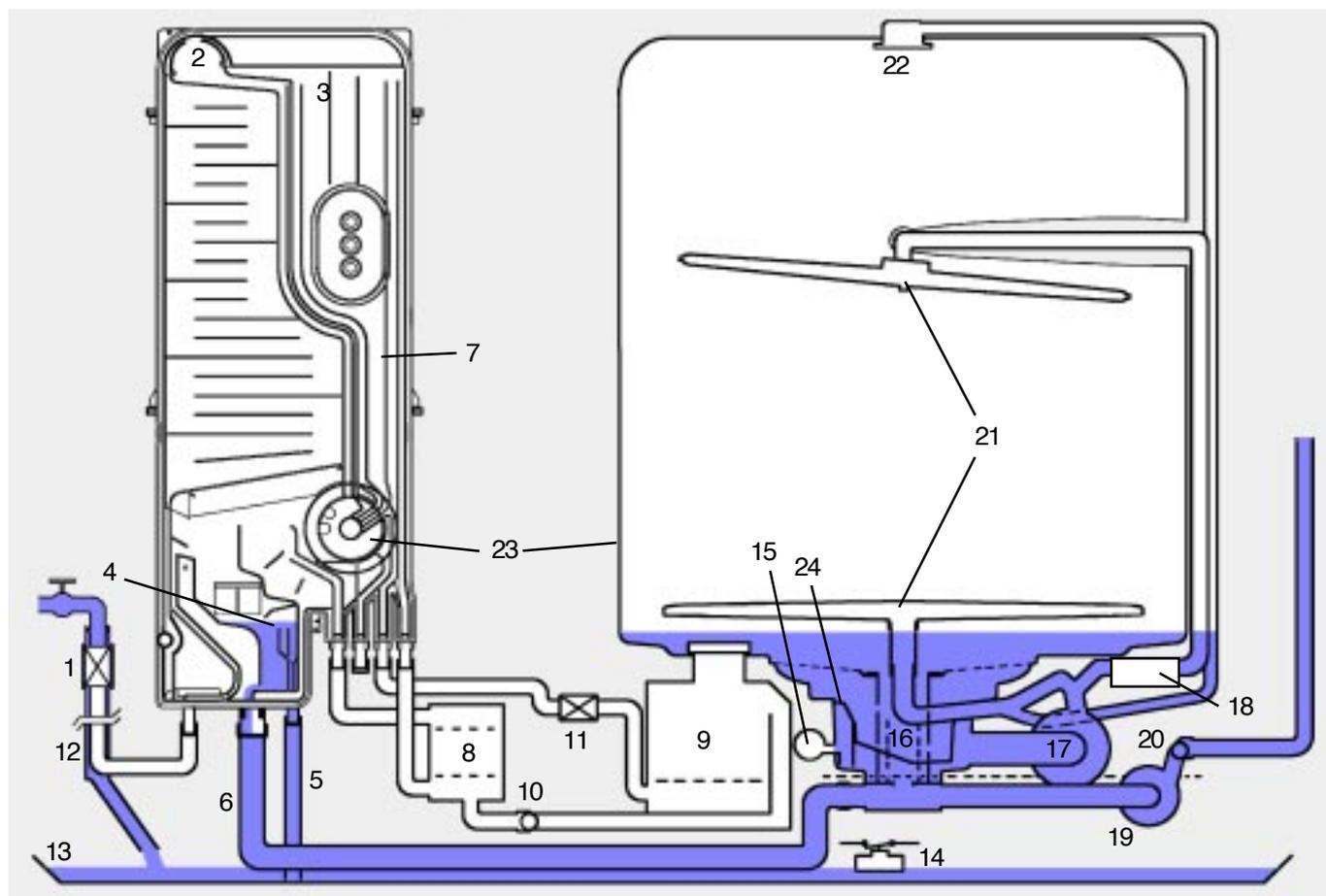
Niveau de sécurité

Si le niveau d'eau dans le doseur de détergents dépasse le bord de débordement „niveau de sécurité“ (4), l'eau écoulera à travers du trop-plein de sécurité (5) vers la cuve de fond et activera, là aussi, l'interrupteur à flotteur.

Protection anti-débordement

L'interrupteur anti-débordement monté dans la plaque de base déclenche la pompe de vidange et évacue l'eau de la cuve en cas de fuite interne.

L'activation de l'interrupteur à flotteur a pour effet de couper tous les composants électriques à l'exception du module électronique et de la pompe de vidange.

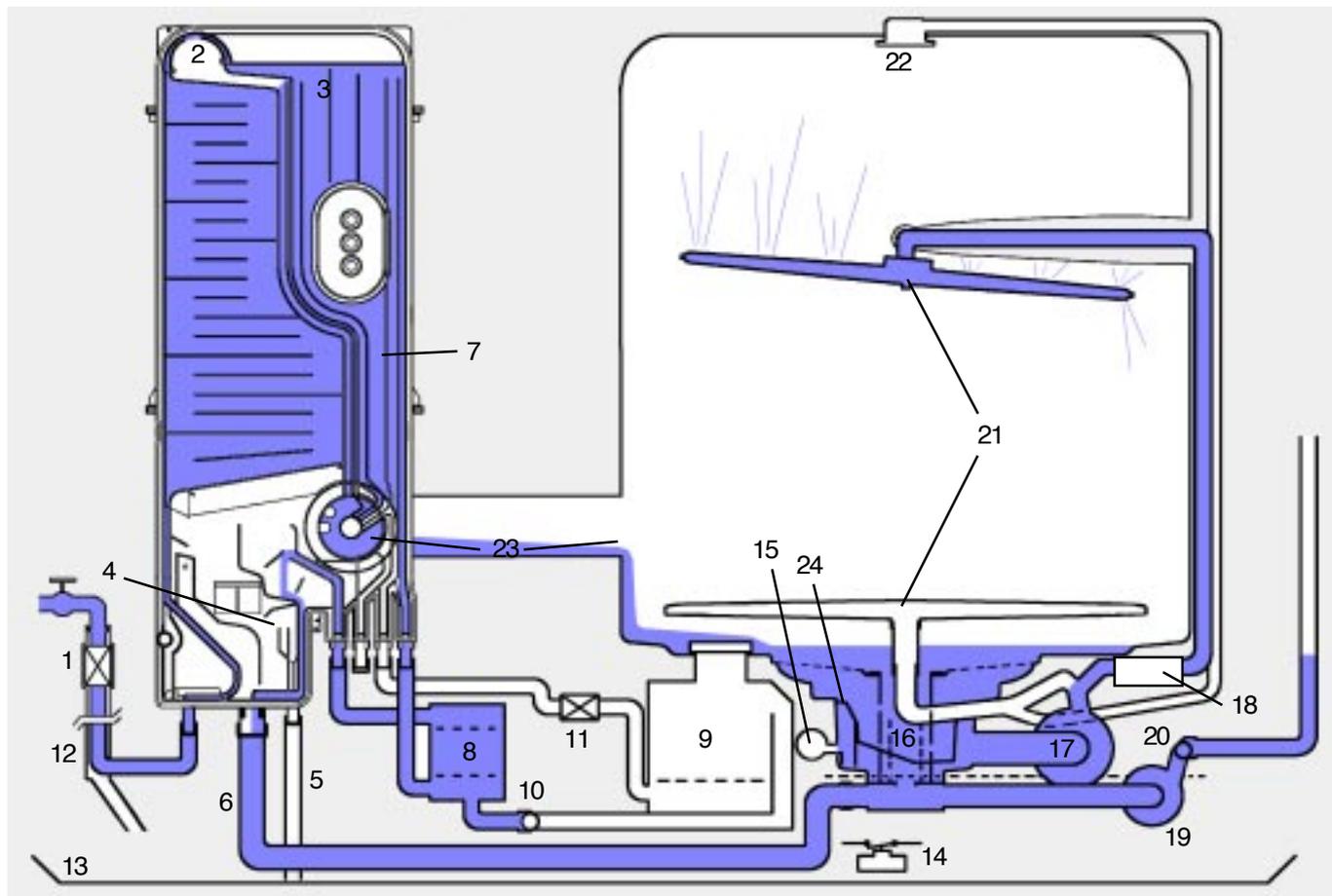


- | | | |
|---|---|---|
| 1 Vanne d'admission | 10 Soupape non-retour distributeur de sel | 19 Pompe de vidange |
| 2 Distance d'air libre | 11 Électrovanne de régénération | 20 Clapet anti-retour |
| 3 Compartiment d'eau pour régénération | 12 Flexible Aqua-contrôle | 21 Bras d'aspersion |
| 4 Bord de débordement niveau sécurité | 13 Cuve de fond | 22 Gicleur monté sur la paroi supérieure de la cuve |
| 5 Tuyau anti-débordement | 14 Interrupteur flotteur | 23 Évent de la cuve |
| 6 Flexible doseur de régénération - cuve de vidange | 15 Pressostat | 24 Ensemble du bac de récupération |
| 7 Doseur de régénération | 16 Cribles | |
| 8 Adoucisseur | 17 Pompe de recyclage | |
| 9 Réservoir de sel | 18 Chauffe-eau rapide | |

5.2 Admission d'eau

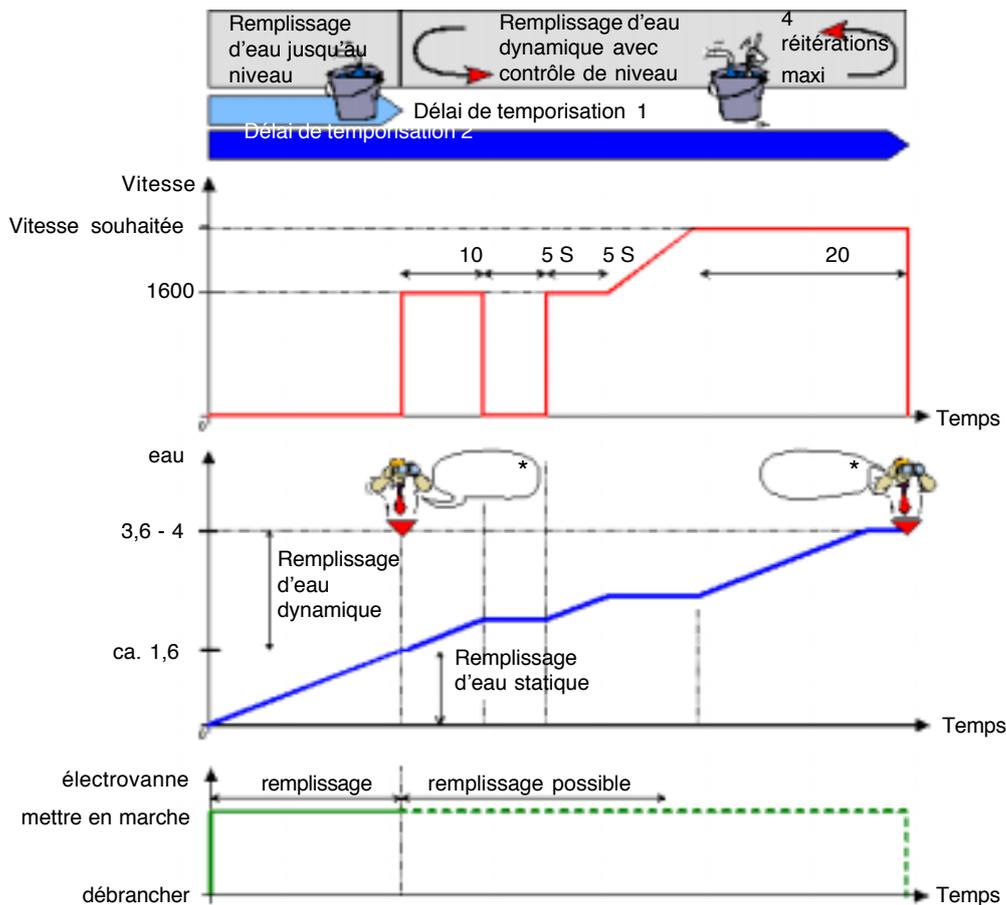
L'eau pénètre dans la chambre de dosage de régénération (7) par l'électrovanne d'admission (1), puis circule par l'aérateur (2), les chambres de dosage de l'eau de régénération (3) et par l'adoucisseur (8). À ce point, le flux d'eau bifurque : 1/4 du flux est admis dans la cuve par l'évent (23), tandis que les trois quarts restants pénètrent dans le bac de récupération (24) en passant par le tuyau d'admission (6).

La chambre de contrôle de niveau incorporée au bac de récupération actionne le pressostat (15).



- | | | |
|---|---|---|
| 1 Vanne d'admission | 10 Soupape non-retour distributeur de sel | 19 Pompe de vidange |
| 2 Distance d'air libre | 11 Électrovanne de régénération | 20 Clapet anti-retour |
| 3 Compartiment d'eau pour régénération | 12 Flexible Aqua-contrôle | 21 Bras d'aspersion |
| 4 Bord de débordement niveau sécurité | 13 Cuve de fond | 22 Gicleur monté sur la paroi supérieure de la cuve |
| 5 Tuyau anti-débordement | 14 Interrupteur flotteur | 23 Évent de la cuve |
| 6 Flexible doseur de régénération - cuve de vidange | 15 Pressostat | 24 Ensemble du bac de récupération |
| 7 Doseur de régénération | 16 Cribles | |
| 8 Adoucisseur | 17 Pompe de recyclage | |
| 9 Réservoir de sel | 18 Chauffe-eau rapide | |

5.2.1 Étapes de remplissage d'eau



Remplissage statique

- Remplissage statique jusqu'au point de déclenchement du pressostat
Code d'anomalie :
Si le point de déclenchement n'est pas atteint dans un délai maximum de deux minutes (délai de temporisation 1), un code d'anomalie s'affiche et le programme s'arrête. La DEL LD9 du PPD (pro gram phase display, indicateur de phase du programme) clignote.

● LD9
○ LD10
○ LD11

Remplissage dynamique

- Remplissage pendant 10 secondes par la pompe de recyclage à vitesse réduite.
- Pause de 5 secondes.
- Remplissage pendant 10 secondes par la pompe de recyclage à vitesse réduite.
- Remplissage par la pompe de recyclage à vitesse croissante. Dès que la vitesse souhaitée est atteinte, remplissage jusqu'au point de déclenchement du pressostat.

● LD9
○ LD10
○ LD11

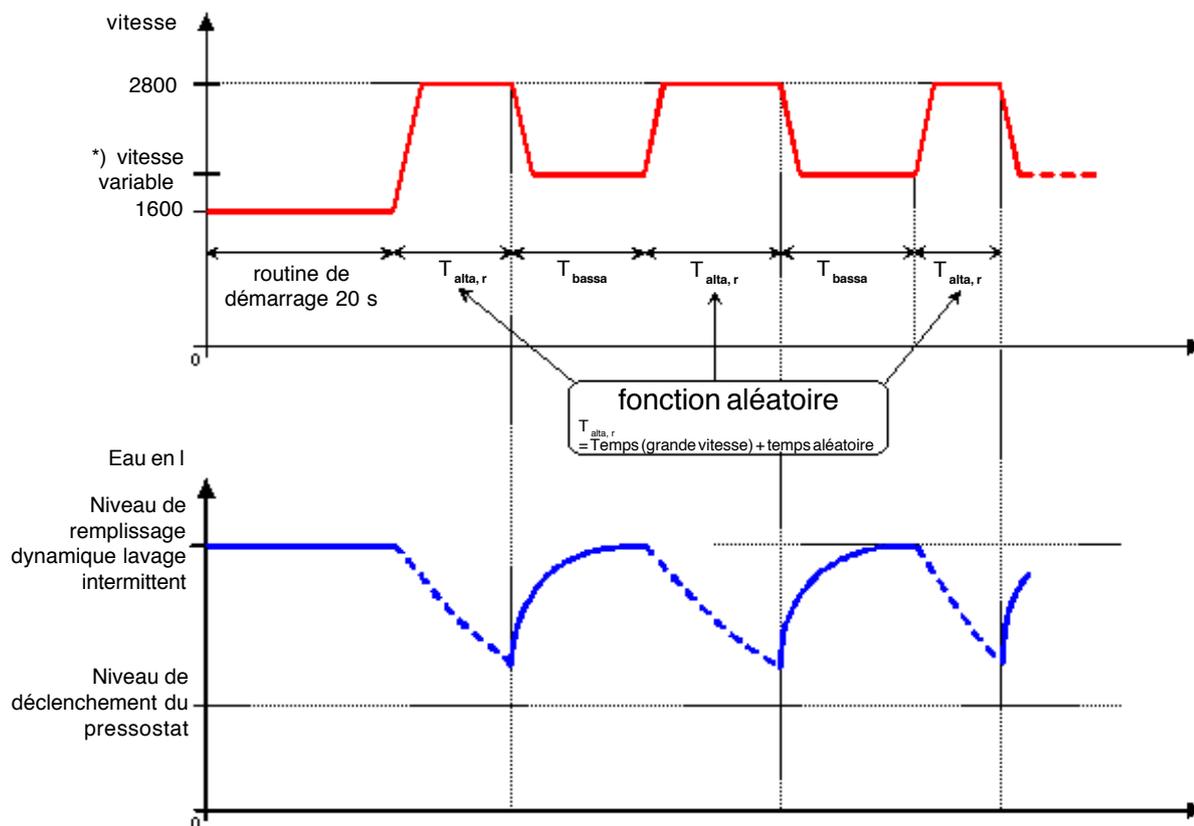
Code d'anomalie :

Si le point de déclenchement dynamique n'est pas atteint dans un délai maximum de 4 minutes (délais de temporisation 2), la phase de remplissage dynamique peut être réitérée 3 fois. Si ces trois tentatives échouent, le système affiche un code d'anomalie et le programme s'arrête. La DEL LD9 du PPD clignote.

*) La vitesse souhaitée dépend du lavage intermittent subséquent.

Lavage intermittent	Durée d'impulsion 2800 l/min	Pause 1600 l/min	Vitesse souhaitée en remplissage dynamique
1	0,9 s	4,5 s	2200 l/min
2	0,6 s	3 s	1900 l/min
3	0,3 s	1,5 s	1700 l/min

Nouveau lavage intermittent avec fonction « aléatoire »



$$T_{\text{grande, r}} = T_{\text{grande}} + T_r$$

$$T_{\text{petite}} = T_{\text{grande, r}} + \text{Rapport}$$

Fonction aléatoire

- $T_{\text{grande, r}}$ = temps à grande vitesse (mesuré avec la fonction aléatoire)
- T_{grande} = Temps à grande vitesse (définition du cycle)
- T_r = Temps aléatoire
- T_{petite} = Temps à petite vitesse
- Rapport = facteur de réduction pour la petite vitesse (définition en EEPROM)

Circulation

La pompe de recyclage (17) alimente simultanément le gicleur monté sur la paroi supérieure de la cuve (22) et les deux bras d'aspersion (21). L'eau passe ensuite par des filtres (16) avant de revenir à la pompe de recyclage.

Déroulement d'une nouvelle phase de lavage intermittent avec la fonction « aléatoire »

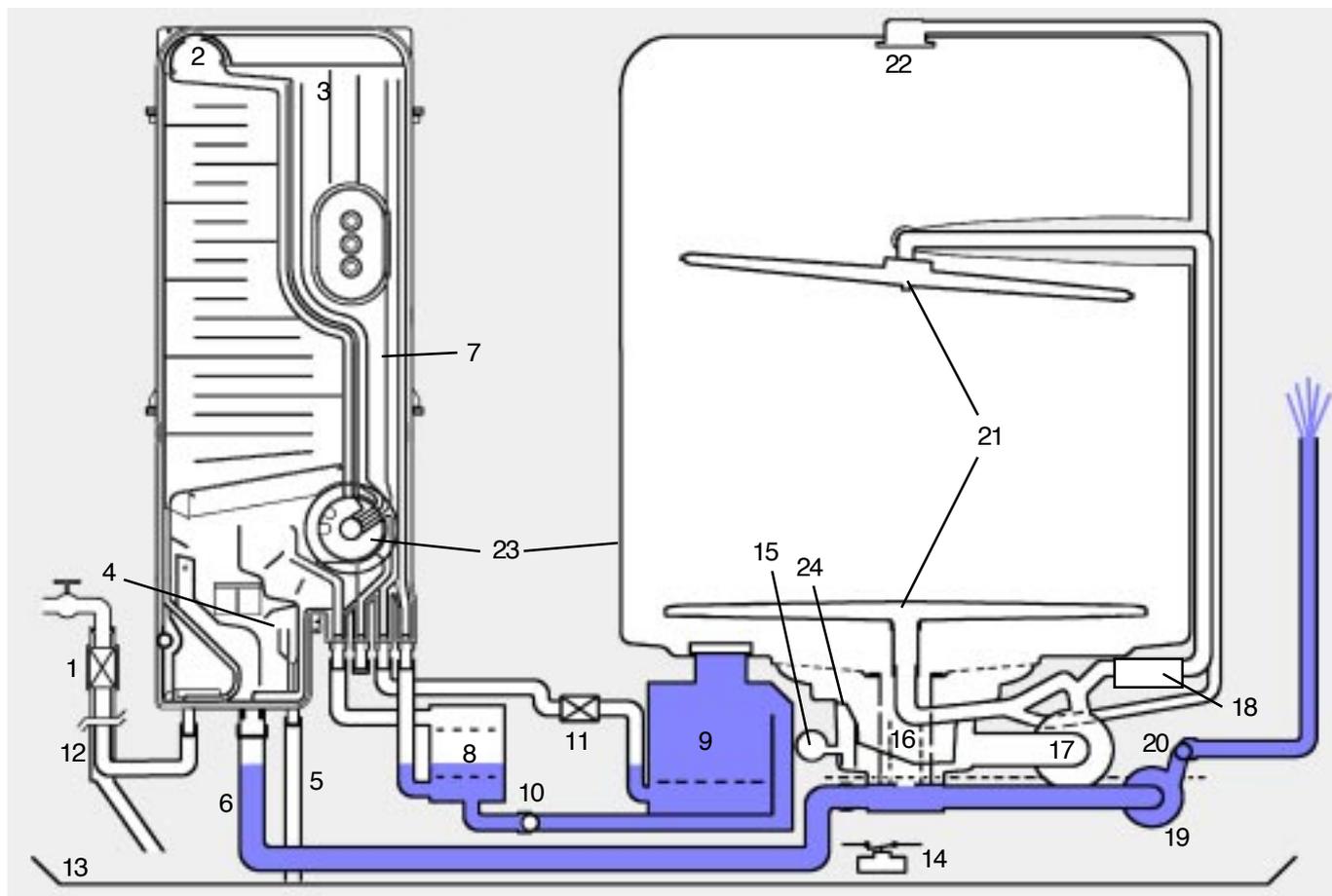
Lorsque le remplissage est terminé, la pompe de recyclage fonctionne à deux vitesses.

Lavage intermittent	Durée d'impulsion 2800 l/min		Pause 1600 l/min		Utilisation avec les cycles de lavage
	Temps final	+ temps aléatoire	Temps final	+ temps aléatoire	
1	0,9 sec	0 – 0,3 sec	4,5	0 – 1,5 sec	Présuperlavage
					Superlavage
2	0,6 sec	0 – 0,3 sec	3	0 – 1,5 sec	Lavage et lavage intermédiaire
					Prélavage normal
3	0,3 sec	0 – 0,3 sec	1,5	0 – 1,5 sec	Rinçage

Le rapport entre la durée d'impulsion et la durée des pauses est toujours de 1:5.

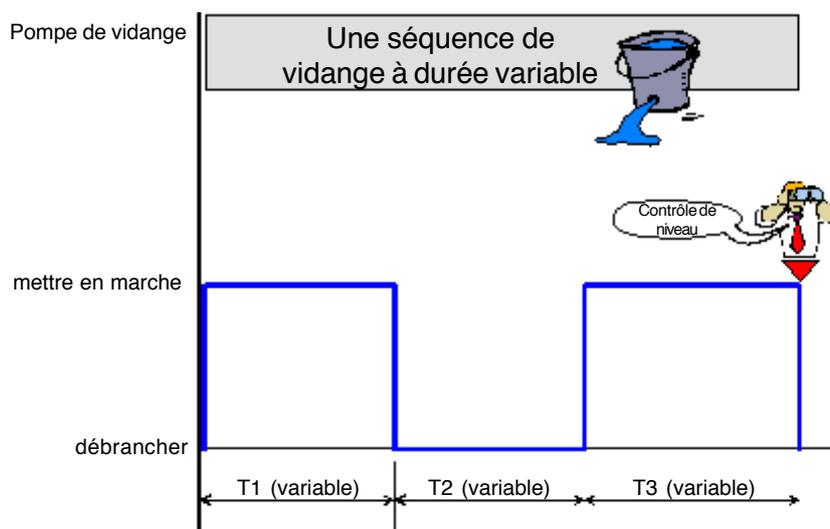
5.3 Vidange

Durant le cycle de lavage, l'eau est vidangée à plusieurs reprises. L'eau de vidange nettoie les filtres (16). La partie inférieure de l'ensemble des filtres est ouverte pour permettre un rinçage efficace des résidus. Le clapet de non-retour (20) monté du côté du raccord d'admission de la pompe de vidange (19) a pour fonction de prévenir le retour d'eau dans le lave-vaisselle par le tuyau de vidange.



- | | | |
|---|---|---|
| 1 Vanne d'admission | 10 Soupape non-retour distributeur de sel | 19 Pompe de vidange |
| 2 Distance d'air libre | 11 Électrovanne de régénération | 20 Clapet anti-retour |
| 3 Compartiment d'eau pour régénération | 12 Flexible Aqua-contrôle | 21 Bras d'aspersion |
| 4 Bord de débordement niveau sécurité | 13 Cuve de fond | 22 Gicleur monté sur la paroi supérieure de la cuve |
| 5 Tuyau anti-débordement | 14 Interrupteur flotteur | 23 Évent de la cuve |
| 6 Flexible doseur de régénération - cuve de vidange | 15 Pressostat | 24 Ensemble du bac de récupération |
| 7 Doseur de régénération | 16 Cribles | |
| 8 Adoucisseur | 17 Pompe de recyclage | |
| 9 Réservoir de sel | 18 Chauffe-eau rapide | |

Vidange séquentielle avec contrôle de niveau du pressostat



Cycle de vidange	T1	T2	T3
Première vidange avant chaque cycle de lavage	45 sec	15 sec	20 sec
Vidange après les cycles de lavage	30 sec	20 sec	10 sec

Nouvelle vidange avec vidange séquentielle

- L'étape de vidange se déroule en 3 temps.
Pendant la séquence intermédiaire, la pompe de vidange s'arrête pendant la période 2.
- Au terme de l'étape de vidange, un contrôle de niveau d'eau intervient.
- Si la position de retour est atteinte, l'étape de vidange prend fin.
Si la position de retour n'est pas atteinte, l'étape de vidange est réitérée.
- Si au terme de deux étapes de vidange, la position de retour n'est pas atteinte, un code d'anomalie est affiché. Le programme s'arrête et la DEL LD10 du PPD clignote.
 - LD9
 - LD10
 - LD11

6.1. Fonction service / Lecture de la mémoire d'erreurs et excitation des acteurs individuels:

Généralités

- La consultation des fonctions de service est identique pour tous les dessins et arrangement de touches.
- On utilise chaque fois les touches S0, S1 et S3 indépendent de leur chargement en fonction de l'attribution des programmes.
- En mode fonction de service, la touche S2 est TOUJOURS responsable de la fonction "Lecture mémoire erreurs" et "Excitation des acteurs individuels"

En principe valable:

Pour consulter la totalité des fonctions de service, il faut toujours d'abord appuyer sur les touches fonctionnelles S2 et S4 avant de brancher l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt S1. Tenir appuyé les touches env. 4 secondes pour activer la fonction. La différence de ce procédé aux ceux pour les fonctions clients est voulue.

Consulter les fonctions "Lecture de la mémoire d'erreurs" et "Excitation des acteurs individuels"

1. Appuyer sur les touches S1 et S3 en même temps et ...
 2. ... et allumer l'appareil avec touche Marche/arrêt S0.
 Rester appuyé sur les touches S1 et S3 jusqu'à ce que les voyants LD1, LD2 et LD3 clignotent. (Toute illumination temporaire de DEL est possible et n'est pas de défaut!)

3./4. Appuyez maintenant sur la touche fonctionnelle S2 afin de consulter la fonction. La DEL d'acquiescement LD1 continue à clignoter, les DEL LD2 et LD3 s'éteignent.

La première action sur touche S1 provoque l'affichage codé de la première erreur par l'intermédiaire de la DEL Fin. Avec la deuxième et troisième action sur la touche S2 on peut lire la deuxième et troisième valeur de la mémoire d'erreurs (voir la description "Aperçu des affichages d'erreurs"). Dès la quatrième action sur la touche S1, la DEL LD1 s'éteint et la LD2 commence à clignoter. Vous pouvez maintenant consulter les acteurs individuels l'un après l'autre.

4. touche: Excitation de la soupape de régénération

5. touche: Excitation de la pompe de vidange.

6. touche: Excitation de la soupape

(remplissage à niveau • si niveau déjà existant, pas de remplissage)

7. touche: Excitation du chauffage

(se fait uniquement si le niveau a été reconnu)

8. touche: Excitation de la pompe de recyclage

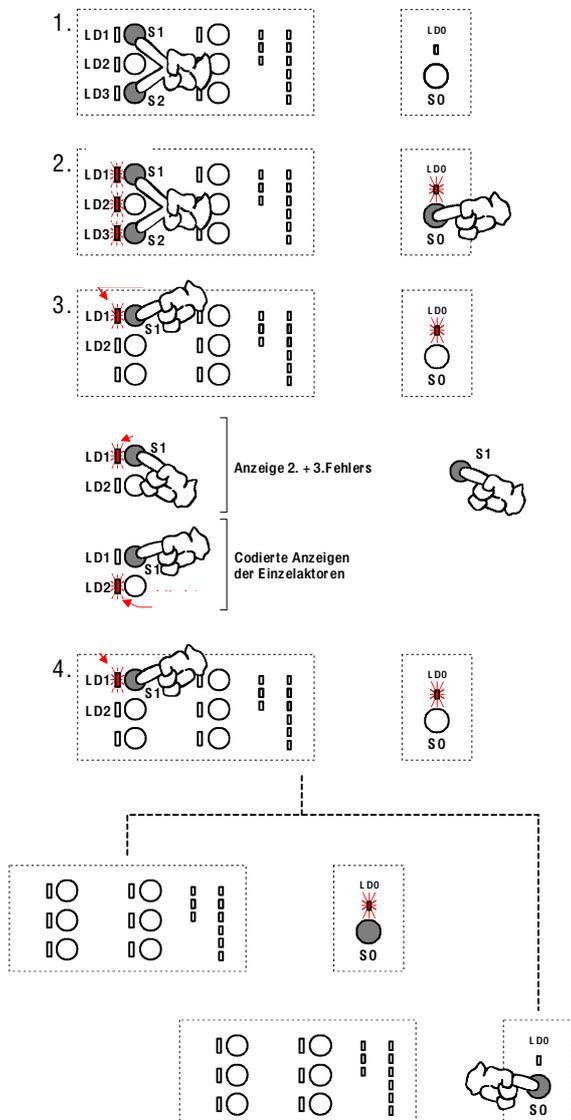
9. touche: Excitation du dispositif de dosage

10. touche: Excitation du ventilateur de séchage.

Toutes les positions peuvent être consultées n'importe combien de fois de manière rotative.

On peut indexer les phases individuelles manuellement par action sur la touche. Si aucune action sur la touche fonctionnelle S2 se fait pendant 60 secondes, on sort automatiquement de la fonction de service. Tous les voyants des touches programmes et options allumés. L'appareil se retrouve en mode de démarrage.

Il est aussi possible de sortir de la fonction par le débranchement de l'appareil par action sur la touche Marche/arrêt S0.



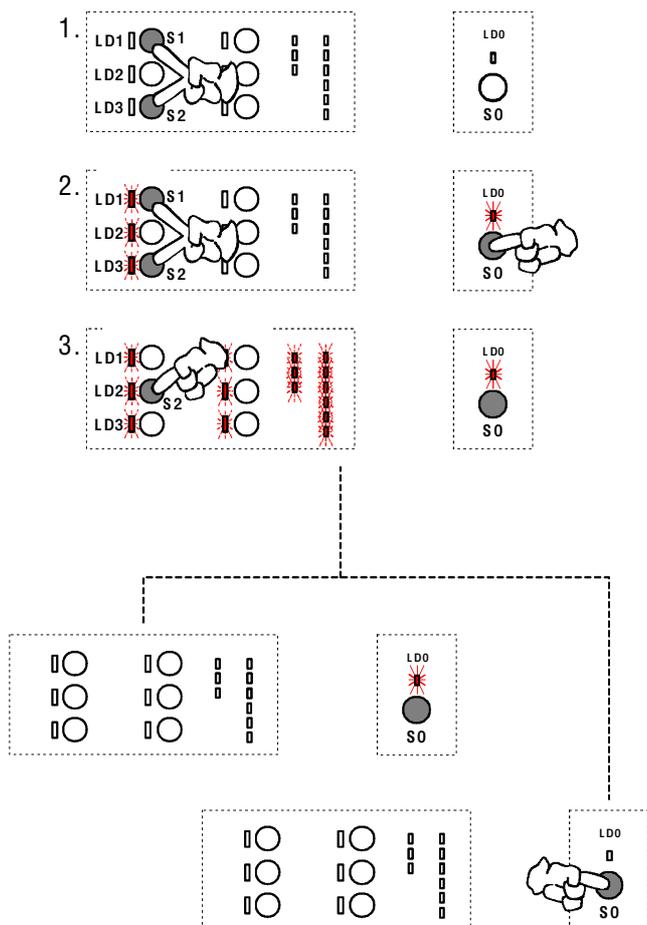
6.2. Fonction service / Test DEL avec effacement intégré de la mémoire des erreurs

Généralités

- La consultation des fonctions de service est identique pour tous les dessins et arrangement de touches.
- On utilise chaque fois les touches S0, S1 et S3 indépendent de leur chargement en fonction de l'attribution des programmes.
- En mode fonction de service, la touche S3 est TOUJOURS responsable de la fonction "Test DEL avec effacement intégré de la mémoire d'erreurs"

En principe valable:

Pour consulter la totalité des fonctions de service, il faut toujours d'abord appuyer sur les touches fonctionnelles S2 et S4 avant de brancher l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt S1. Tenir appuyé les touches env. 4 secondes pour activer la fonction. La différence de ce procédé aux ceux pour les fonctions clients est voulue.



Consulter la fonction "Test DEL avec effacement intégré de la mémoire d'erreurs"

1. Appuyer sur les touches S1 et S3 en même temps et ...
2. ... et allumer l'appareil avec touche Marche/arrêt S0. Rester appuyé sur les touches S1 et S3 jusqu'à ce que les voyants LD1, LD2 et LD3 clignotent. (Toute illumination temporaire de DEL est possible et n'est pas de défaut!)
3. Appuyez maintenant sur la touche fonctionnelle S2 afin de consulter la fonction. Toutes les DEL en clignotant pour env. 30 secondes.

Sortir de la fonction / Effacer la mémoire d'erreurs

Après les env. 30 secondes de clignotement de toutes les DEL susmentionnées ou de l'écran, on sort automatiquement de la fonction. L'appareil se retrouve en mode de prédémarrage. Il est aussi possible de sortir plus tôt de la fonction en débranchant l'appareil par moyen de la touche Marche/arrêt S0.

En tout cas, la mémoire d'erreurs du SAV sera effacée.

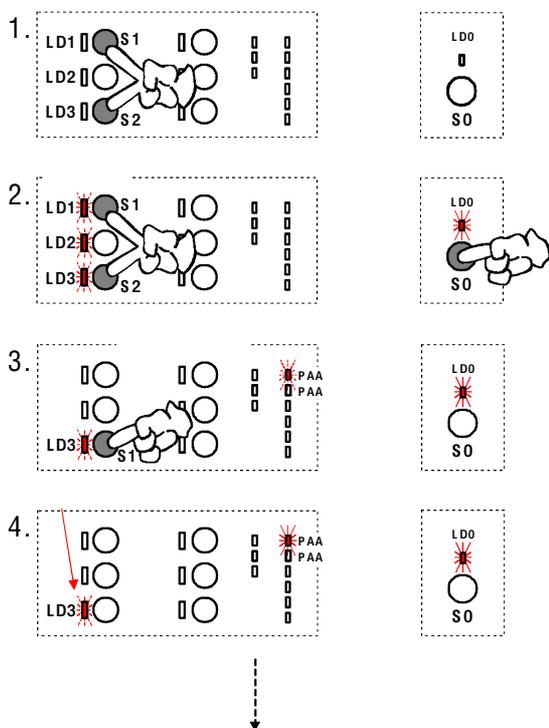
6.3. Fonction service / Programme de contrôle de fabrication

Généralités

- La consultation des fonctions de service est identique pour tous les dessins et arrangement de touches.
- On utilise chaque fois les touches S0, S1 et S3 indépendent de leur chargement en fonction de l'attribution des programmes.
- En mode fonction de service, la touche S4 est TOUJOURS responsable de la fonction "Programme d'essai de fabrication"

En principe valable:

Pour consulter la totalité des fonctions de service, il faut toujours d'abord appuyer sur les touches fonctionnelles S2 et S4 avant de brancher l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt S1. Tenir appuyé les touches env. 4 secondes pour activer la fonction. La différence de ce procédé aux ceux pour les fonctions clients est voulue.



Consulter la fonction "Programme d'essai de fabrication"

1. Appuyer sur les touches S1 et S3 en même temps et ...
2. ... et allumer l'appareil avec touche Marche/arrêt S0. Rester appuyé sur les touches S1 et S3 jusqu'à ce que les voyants LD1, LD2 et LD3 clignotent. (Toute illumination temporaire de DEL est possible et n'est pas de défaut!)
3. Appuyez maintenant sur la touche fonctionnelle S4 afin de consulter la fonction "Programme d'essai de fabrication". Le voyant LD3 continue de clignoter, les voyants LD1 et LD2 s'éteignent. Les DEL correspondantes du PAA s'illuminent.
4. Le programme d'essai de fabrication démarre automatiquement. Le voyant LD3 continue de clignoter. die entsprechende PAA-LED leuchtet.

À partir de ce moment, la même philosophie d'entrée sera valable pour le programme d'essai de fabrication que pour les programmes de lavage normaux.

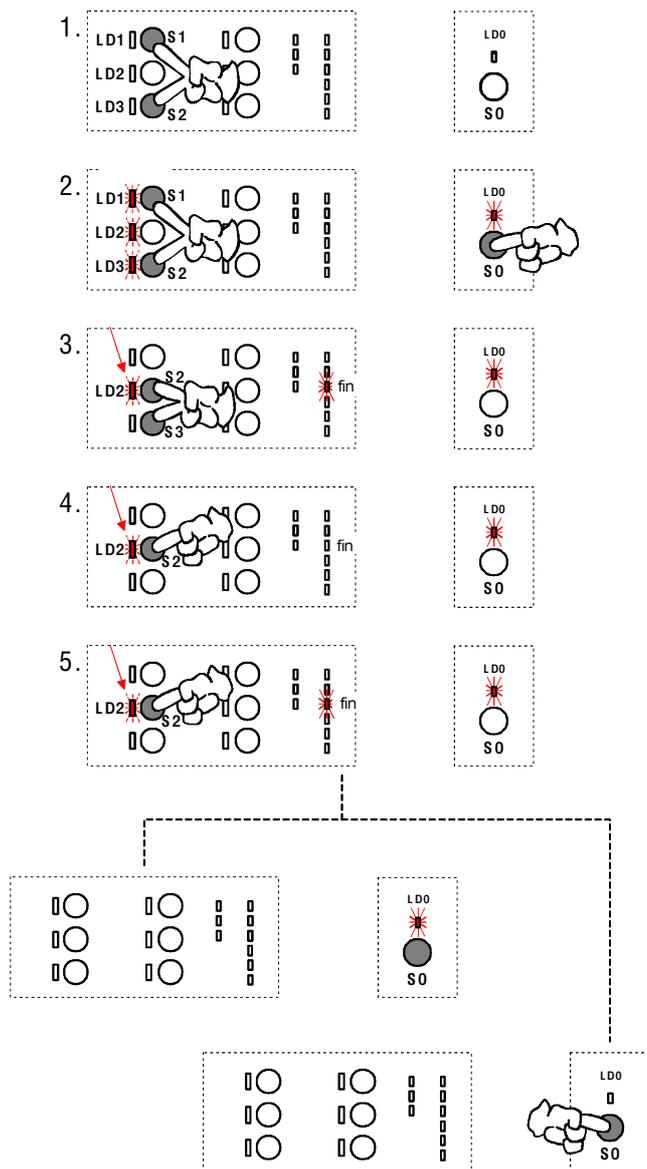
6.4. Fonction service / Abschaltung Pulse Wash

Généralités

- La consultation des fonctions de service est identique pour tous les dessins et arrangement de touches.
 - On utilise chaque fois les touches S0, S1 et S3 indépendant de leur chargement en fonction de l'attribution des programmes.
 - En mode fonction de service, la combinaison des touches S3 et S4 sert TOUJOURS à consulter la fonction Pulse Wash. On utilise la touche S3 pour changer le réglage.
 - À l'usine, on a toujours activé Pulse Wash.
 - Si le Pulse Wash est supprimé, les vitesses de de rotation de la pompe de recyclage sont généralement augmentées à "High Pulse Speed".
- La consommation en eau s'élève légèrement. Une prolongation de temps est possible selon la température.

En principe valable:

Pour consulter la totalité des fonctions de service, il faut toujours d'abord appuyer sur les touches fonctionnelles S2 et S4 avant de brancher l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt S1. Tenir appuyé les touches env. 4 secondes pour activer la fonction. La différence de ce procédé aux ceux pour les fonctions clients est voulue.



Consulter la fonction "Débranchement Pulse Wash"

1. Appuyer sur les touches S1 et S3 en même temps et ...

2. ... et allumer l'appareil avec touche Marche/arrêt S0. Rester appuyé sur les touches S1 et S3 jusqu'à ce que les voyants LD1, LD2 et LD3 clignotent. (Toute illumination temporaire de DEL est possible et n'est pas de défaut!)

3. Appuyer simultanément sur les touches S2 et S3 jusqu'à ce que la DEL de confirmation LD2 clignote. Les DEL LD1 et LD3 s'éteignent.

Le voyant "FIN" indique le statut actuel de la fonction, Pulse Wash est activé ou non.

Voyant "FIN" allumé = Pulse Wash activé

Voyant "FIN" éteint = Pulse Wash désactivé

Débranchement ou activation de la fonction Pulse Wash

4./5. Chaque action ultérieure sur la touche fonctionnelle S3 activera ou désactivera la fonction tour à tour.

Sortir de la fonction

Après le dernier appui sur la touche fonctionnelle S2 procédez ainsi pour sortir du programme spéciale: Après 60 secondes, toutes les DEL s'éteignent automatiquement, à part la DEL LD0 de la touche Marche/arrêt ou vous débranchez l'appareil par action sur la touche Marche/arrêt S0.

Sauvegarder l'état réglé

L'état est enregistré tout de suite après tout achèvement d'introduction.

6.5. Fonction service / Cycle de lavage supplémentaire

Généralités

- La consultation des fonctions de service est identique pour tous les dessins et arrangement de touches.
- On utilise chaque fois les touches S0, S1 et S3 indépendent de leur chargement en fonction de l'attribution des programmes.
- En mode fonction de service, la combinaison des touches S1 et S2 sert TOUJOURS à consulter la fonction "Cycle de lavage supplémentaire".
On peut changer le réglage par action sur la touche S1.
- À l'usine, on n'a pas réglé un cycle de lavage supplémentaire.
- Si la fonction est activée, en général, un cycle de lavage supplémentaire est ajouté, à part lors de "Prélavage extra".
Les durées de programme s'augmenteront ainsi par jusqu'à 10 minutes. Ce cycle supplémentaire de lavage se déroule jusqu'à ce que la fonction soit désactivée de nouveau.

En principe valable:

Pour consulter la totalité des fonctions de service, il faut toujours d'abord appuyer sur les touches fonctionnelles S2 et S4 avant de brancher l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt S1. Tenir appuyé les touches env. 4 secondes pour activer la fonction. La différence de ce procédé aux ceux pour les fonctions clients est voulue.

Consulter la fonction „cycle de lavage supplémentaire“

1. Appuyer sur les touches S1 et S3 en même temps et ...

2. ... et allumer l'appareil avec touche Marche/arrêt S0. Rester appuyé sur les touches S1 et S3 jusqu'à ce que les voyants LD1, LD2 et LD3 clignotent. (Toute illumination temporaire de DEL est possible et n'est pas de défaut!)

3. Appuyer simultanément sur les touches S1 et S2 jusqu'à ce que la DEL de confirmation LD1 clignote. Les DEL LD2 et LD3 s'éteignent.

Le voyant "FIN" indique l'état actuel de la fonction, si la fonction rinçage supplémentaire est activée ou non.

Voyant "FIN" allumé = cycle de lavage supplémentaire activé
Voyant "FIN" éteint = cycle de lavage supplémentaire désactivé

Activation ou débranchement de cette fonction:

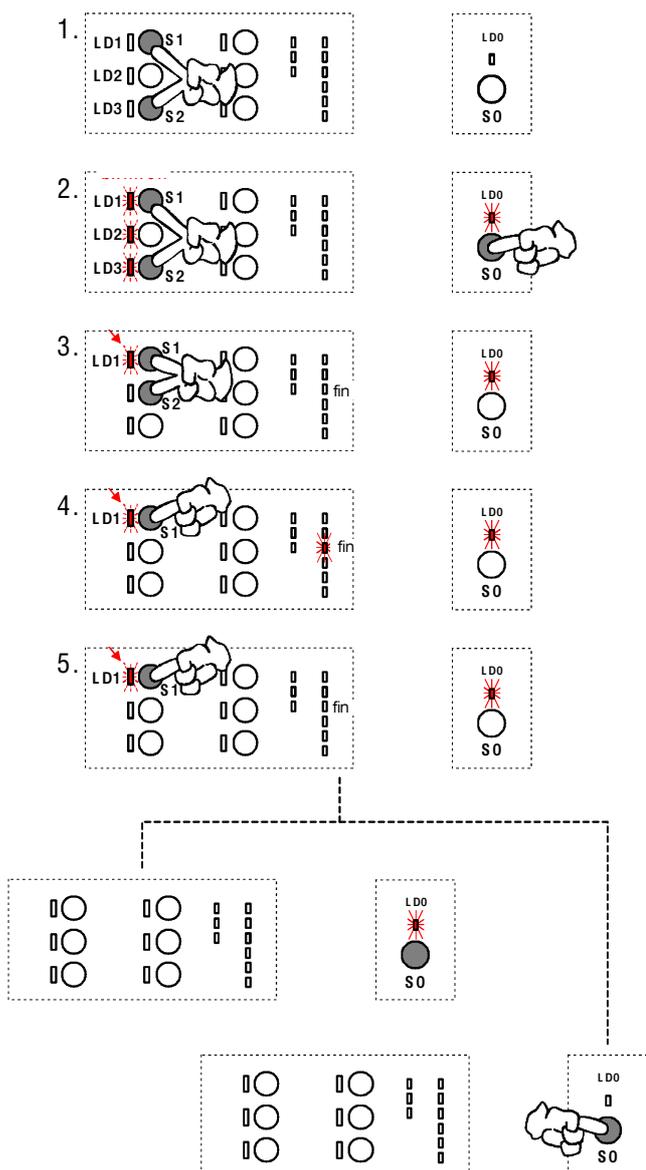
4./5. Chaque action ultérieure sur la touche fonctionnelle S2 activera ou désactivera la fonction tour à tour.

Sortir de la fonction

Après le dernier appui sur la touche fonctionnelle S1 procédez ainsi pour sortir du programme spéciale:
Après 60 secondes, toutes les DEL s'éteignent automatiquement, à part la DEL LD0 de la touche Marche/arrêt ou vous débranchez l'appareil par action sur la touche Marche/arrêt S0.

Sauvegarder l'état réglé

L'état est enregistré tout de suite après tout achèvement d'introduction.



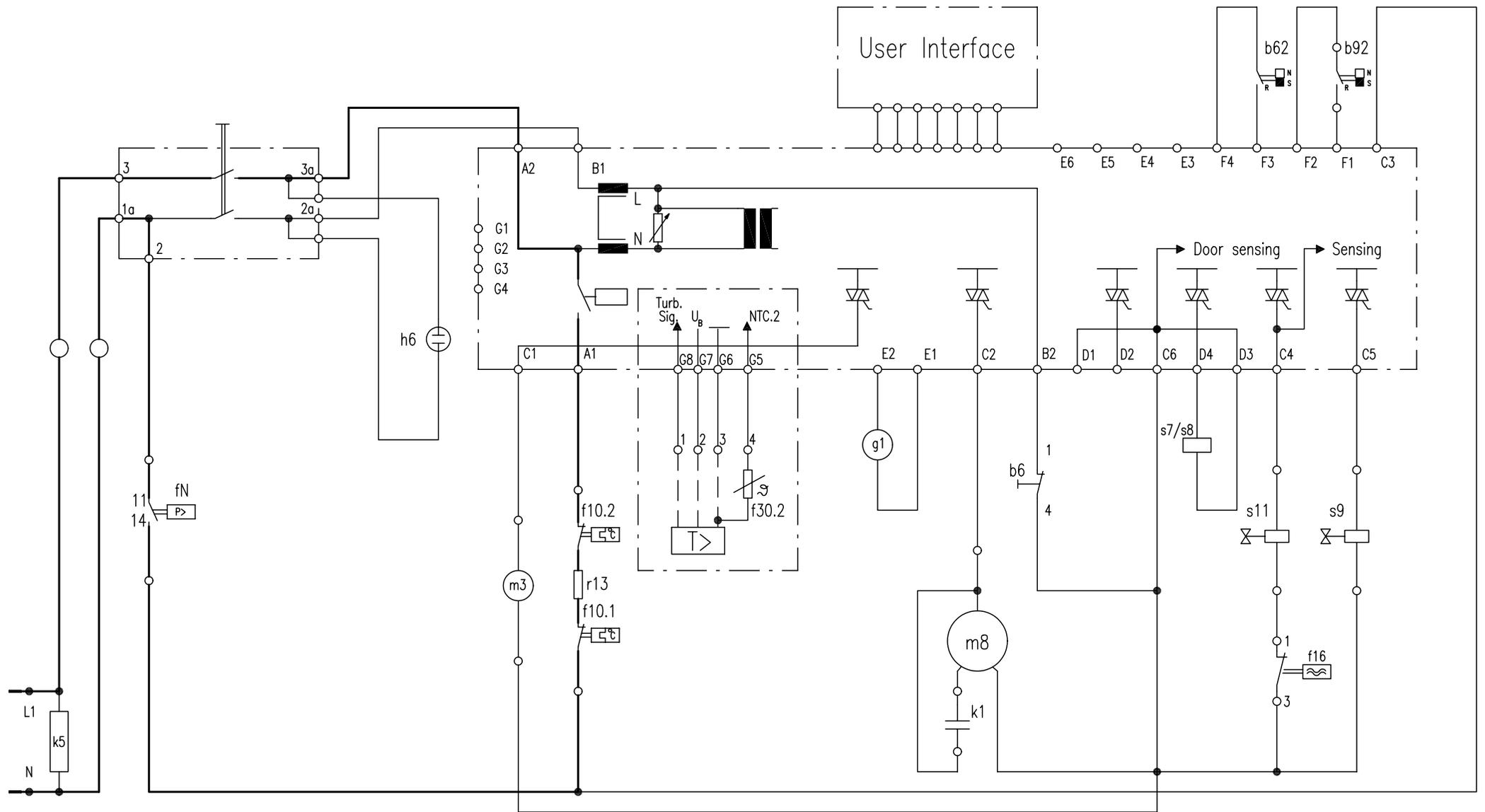
6.6.1. Sommaire des affichages d'erreur Valable pour EDW1500 / 1503 (VGA) -- EDW1100 / 1003 (VGA) -- EDW2000

Nom d'erreur	Affichage sur écran	Affichage avec LED FIN 2Hz / 5sec. Pause EDW1100	Affichage acoustique Nombre de bips 2Hz / 5sec. Pause si disponible sur le modèle	Erreur affichée visible pour client**		Consultation de mémoire d'erreur (SAV)		Affichage avec lampe témoin si disponible sur le modèle	Description abrégée	Qu'est-ce qui se passe?
				Display PAA	AK	Display PAA	AK			
Robinet à eau fermé		1 fois clignote	1 fois	☺	☺	☺	☺	LED Eau	Point de reset du pressostat n'est pas atteint après 60 secs maxi. (Uniqu. aux pas de programme avec remplissage au niveau!)	Le programme s'arrête et peut être continué après le dépannage en activant la touche de programme. Si l'erreur n'est pas corrigée et la touche de programme est activée, l'appareil fonctionne à sec jusqu'au prochain sousprogramme.
Pompe de vidange		2 fois clignote	2 fois	☺	☺	☺	☺	---	Point de reset du pressostat n'est pas atteint après 60 secs maxi. Programme s'arrête.	Le programme s'arrête et peut être continué après le dépannage en activant la touche de programme.
Aqua-Control		3 fois clignote	3 fois	☺	☺	☺	☺	---	Système Aqua-Control débranche la vanne directement.	Le programme s'arrête et redémarre après la fin de l'erreur automatiquement.
Pompe à recyclage Court-circuit Triac		5 fois clignote	5 fois	☺		☺	☺	---	Signaux du gén. tachy. sont reconnu bien que la pompe à recyclage ne soit pas commandée.	Le programme s'arrête et l'eau est prise jusqu'au point de reset du pressostat.
Chauffage		6 fois clignote	6 fois			☺	☺	---	Pendant l'étape de chauffage, aucune augmentation de température par 1,5K est reconnue dans 3 minutes.	Le programme se déroule jusqu'à sa fin sans fonction de chauffe!
Sonde CTN		7 fois clignote	7 fois			☺	☺	---	Court-circuit CTN ou rupture.	Le programme se déroule jusqu'à sa fin sans fonction de chauffe!
EEPROM		8 fois clignote	8 fois	☺ ?				---	Kommunikationsfehler mit dem ext. EEPROM	
Somme d'essai MCF / CCF		9 fois clignote	9 fois			☺	☺	---	Checksumme (Variantenprogrammierung) MCF oder Checksumme CCF stimmt nicht. Wird nur nach dem Einschalten erkannt!	Sélection de programme non possible. LED ON/OFF est allumé
Bras arroseur bloqué		10 fois clignote	10 fois		☺	☺	☺	LED Bras arroseur	Au début du programme et de chaque sousprogramme, ainsi qu'après Porte ouverte/fermée, la rotation du bras arroseur est contrôlée et évaluée.	Affichage d'erreur jusqu'à la détection de la vitesse du bras d'arrosage, ou si la commande ne se fait pas.
Détecteur de turbidité		11 fois clignote	11 fois			☺	☺	---	Le signal nécessaire à la calibration n'est pas atteint dans 15 secondes.	Il y a toujours la reconnaissance de trubification. Le déroulement du programme s'adapte conformément.
Erreur de communication		12 fois clignote	12 fois			☺	☺	---	La communication avec User Interface est en panne.	L'appareil est en arrêt en attendant jusqu'à ce que la communication fonctionne.
Gén. tachy.		13 fois clignote	13 fois			☺	☺	---	La pompe à recyclage commandée, aucun signal tachymétrique est reconnu pendant 5 + 20 sec.	Pompe à recyclage sans commande. Chauffage en arrêt. Cette fonction est contrôlée sur chaque pas.
de temps de remplis		15 fois clignote	15 fois			☺	☺	---	La limite de temps pendant le remplissage est dépassée.	Le programme marche jusqu'au prochain sousprogramme sans niveau. Cycles d'ajout pour remplir d'eau sont omis. Erreur est remise à zéro après une vidange complète.

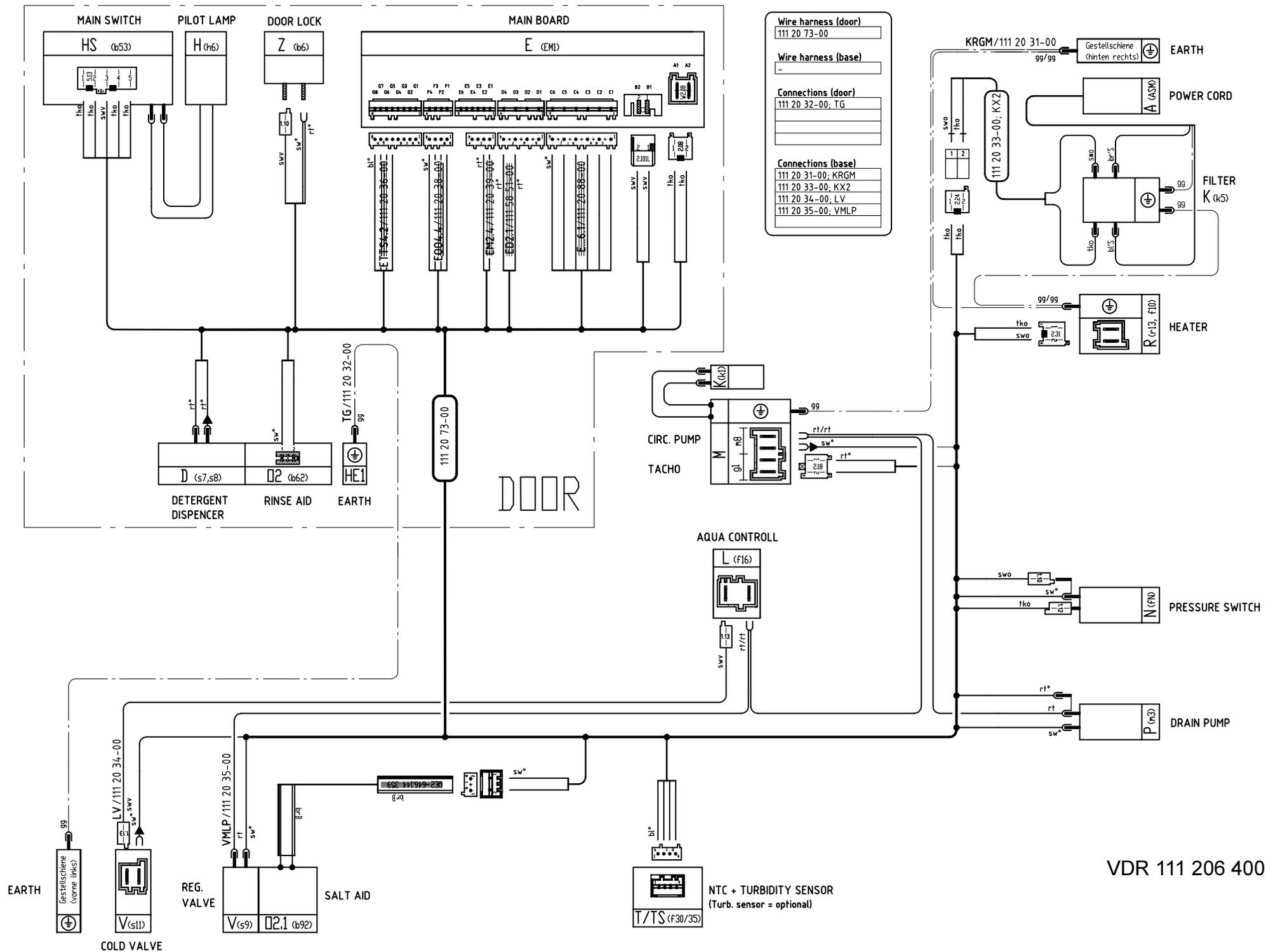
** = Lorsque affichage à 7-Segments disponible, pas d'affichage d'erreur sur PAA / généralement affichage d'erreur sur VGA, selon le modèle sur toutes les autres machines.

6.6.1. Liste d'erreurs possibles

Nom d'erreur	Causes d'erreur potentielles		
i10	Pas ou trop peu d'arrivée d'eau	Robinet à eau fermé ou défectueux Pas, trop peu de pression d'eau ou pression changeante Filtre devant vanne de remplissage bouché Régulateur de débit de la vanne de remplissage défectueux Vanne d'arrivée défectueuse Vanne d'arrivée hors tension (mauvais câblage ou pas d'activation par l'électronique) Flexible d'alimentation plié Adoucisseur bouché (par ex. en remplissant du détersif au récipient sel)	
	fonctionne siphon	Installation en haut sans lot d'éléments pour ce mode d'installation Hauteur de raccordement du flexible de vidange est inférieure à 30 cm au-dessus du fond de la machine Raccordement sans siphon ou colonne d'air	
	Niveau d'eau à l'intérieur n'est pas détecté	Pressostat défectueux Flexible du pressostat bloqué, plié ou non-étanche Mauvaise câblage du pressostat Filtres dans la machine bouchés (également contrôler la présence d'obstruction dans les buses du bras gicleur!)	
i20	L'eau n'est pas vidé par pompage	Pompe de vidange défectueuse Pompe de vidange hors tension (mauvais câblage ou pas d'activation par l'électronique) Bouchonnement /blocage (filtres dans la machine, ouverture de vidange dans la cuve, pompe de vidange, flexible de vidange, siphon, fermeture au raccord du siphon ne sont pas enlevés - lors de la première mise en service!) Flexible de vidange plié ou hauteur de raccordement plus haut que 100cm Soupape sphérique de la cuve de vidange collée / bloquée (pompe de vidange n'élimine pas d'air)	
	Niveau d'eau à l'intérieur n'est pas détecté	Pressostat défectueux Flexible du pressostat bloqué, plié ou non-étanche Erreur d'isolation de l'élément chauffant	
i30	Eau dans la cuve de fond	Non étanche	Fuite au réservoir, cuve de vidange, système de flexibles (par ex. flexible en Y), dosage de régénération...
		Trop-plein	Vanne d'arrivée défectueuse (ne ferme pas) Prise d'eau trop haute (regulateur de débit défectueux sur la vanne d'arrivée) Flexible de connexion dosage de régénération vers cuve de vidange est bouché Voies de prise d'eau au dosage de régénération bouchées Filtres dans la machine bouchés (également contrôler la présence d'obstruction dans les buses du bras gicleur!) Pressostat défectueux Flexible du pressostat bloqué, plié ou non-étanche Mauvaise câblage du pressostat Production de mousse à l'intérieur de la machine (liquide de rinçage répandu / fuite au dispositif de dosage ou le produit utilisé détersif ou rinçage n'est pas correcte)
	Cuve de fond est sèche	Vanne d'arrivée ou câblage en rupture électrique	
i50	Court-circuit du triac moteur	Electronique défectueuse	
i60	Pas d'augmentation de la température	Élément chauffant défectueux Élément chauffant hors tension (mauvais câblage ou pas d'activation par l'électronique)	
i70	Erreur de signal CTN	Sonde thermique défectueuse Erreur de câblage (par ex. court-circuit ou coupure)	
i80	Erreur de total pour vérification EEPROM	Filtre de réseau défectueux Electronique défectueuse EMV-problem	
i90	Erreur de total pour vérification programmation de variante	Electronique défectueuse	
iA0	Bras gicleur supérieur ne tourne pas	Blocage par des pièces de vaisselle ou le panier à couverts Buses bouchées (notamment les buses de commande des extrémités des bras pivotants) Bras pivotant non étanche (soudure) Palier du bras gicleur bloqué (saïssure, corps étranger) Filtres dans l'appareil encrassés Soufflet sur le tuyau de liaison n'étanche pas côté paroi arrière du récipient (soufflet ne fait pas contact / est collé) Pompe de recyclage n'a pas la puissance totale (vitesse nominale n'est pas atteinte à cause d'influence par bobinage) Trop peu d'eau à l'intérieur - causes possibles voir Code d'erreur i10 et iF0 Production de mousse à l'intérieur de la machine (liquide de rinçage répandu / fuite au dispositif de dosage ou le produit utilisé détersif ou rinçage n'est pas correcte)	
	no signal de rotation du bras	Aimant au bras pivotant manque Capteur de la détection bras gicleur est défectueux Erreur de câblage	
ib0	no signal trubification	Capteur trouble défectueux Erreur de câblage Capteur trouble encrassé Production de mousse à l'intérieur de la machine (liquide de rinçage répandu / fuite au dispositif de dosage ou le produit utilisé détersif ou rinçage n'est pas correcte)	
ic0	La communication est en panne	Electronique défectueuse Erreur de câblage	
id0	La pompe à recyclage sans circulation	Pompe de recyclage défectueuse / condensateur défectueux Pompe de recyclage hors tension (mauvais câblage ou pas d'activation par l'électronique)	
	aucun signal tachymétrique	Générateur tachométrique défectueux Erreur de câblage	
iF0	La limite de temps pendant le remplissage est dépassée	Problème général lors de la prise d'eau - voir code erreur i10, notamment l'effet pipette (il existe peut-être aussi une entrée i10 au mémoire d'erreurs) Problème par le vidange par pompe incomplet du cycle précédent (eau restante) - voir code d'erreur i20 (il existe peut-être aussi une entrée i20 au mémoire d'erreurs) La vaisselle est mal rangée, par ex. une grande pièce (casserole, terrine) se renverse et se remplit d'eau Production de mousse à l'intérieur de la machine (liquide de rinçage répandu / fuite au dispositif de dosage ou le produit utilisé détersif ou rinçage n'est pas correcte)	



STR 111 189 000



VDR 111 206 400