

# **SPIROEXPAND®** **ÉCRAN TACTILE**

Unité de commande  
Systèmes de pressurisation



**Copyright ©**

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel d'instructions ne peut être copiée et/ou rendue publique sur Internet, par impression, photocopie, microfilm ou de toute autre manière sans l'autorisation écrite préalable de Spirotech bv.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1.</b>	<b>AVANT-PROPOS.....</b>	<b>5</b>
1.1.	À propos de l'appareil .....	5
1.2.	À propos de ce document .....	5
1.3.	Version du logiciel .....	5
1.4.	Symboles.....	5
<b>2.</b>	<b>SÉCURITÉ.....</b>	<b>6</b>
2.1.	Consignes de sécurité.....	6
2.2.	Avertissements de danger.....	6
<b>3.</b>	<b>UNITÉ DE COMMANDE À ÉCRAN TACTILE.....</b>	<b>7</b>
3.1.	Installation.....	7
3.2.	Écran tactile (surface sensible au toucher).....	8
<b>4.</b>	<b>NIVEAU D'AFFICHAGE .....</b>	<b>12</b>
4.1.	Champs d'affichage.....	12
4.2.	Groupes de champs d'affichage .....	12
4.3.	Structure du menu du niveau d'affichage .....	13
4.4.	Description des différents éléments de menu du niveau d'affichage .....	18
<b>5.</b>	<b>SECTION DES RÉGLAGES.....</b>	<b>27</b>
5.1.	Généralités.....	27
5.2.	Structure du menu de la section des réglages.....	27
5.3.	Description des différents éléments de menu du niveau de réglages .....	31
5.4.	Programmes horaires.....	41
<b>6.</b>	<b>NOTIFICATIONS D'AVERTISSEMENT ET D'ERREUR.....</b>	<b>46</b>
6.1.	Journal des événements .....	46
6.2.	Notifications en détail .....	47
6.3.	Acquitter (supprimer) des notifications.....	48
6.4.	Avertissements.....	49
6.5.	Notifications d'erreur .....	52
<b>7.</b>	<b>NETTOYAGE ET ENTRETIEN .....</b>	<b>58</b>
7.1.	Nettoyage de l'unité de commande à écran tactile .....	58
7.2.	Remplacement de la pile.....	58

### **Clause de non-responsabilité**

Ce manuel d'instructions a été rédigé avec le plus grand soin. Toutefois, nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits et nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis. Nous ne garantissons pas l'exactitude et l'exhaustivité de ce document. Toutes les réclamations, en particulier les réclamations pour dommages, manque à gagner ou pertes financières, sont exclues.

# 1. AVANT-PROPOS

## 1.1. À propos de l'appareil

Ces instructions décrivent le fonctionnement des appareils Spirotech dotés d'une unité de commande à écran tactile intégrée et complètent les manuels d'instructions spécifiques à ces appareils.

Ce document traite exclusivement de l'utilisation de l'unité de commande à écran tactile.

## 1.2. À propos de ce document

Veillez lire les instructions avant l'installation, la mise en service et l'utilisation. Conservez ces instructions pour toute référence ultérieure.

La langue originale de ce manuel d'instructions est l'allemand. Toutes les versions dans d'autres langues ont été traduites à partir des instructions d'origine.

Les illustrations de ce document montrent une installation type avec les détails correspondants et peuvent varier en fonction du type et de l'équipement du modèle fourni, mais n'influent pas sur la compréhensibilité de ce document.

## 1.3. Version du logiciel

Ce manuel d'instructions concerne les appareils Spirotech avec unité de commande à écran tactile et version de logiciel EderControl V2.03.001 - EderUi V0.1.24. Si la version du logiciel diffère de celle-ci, il peut y avoir des différences mineures en ce qui concerne la conception et le fonctionnement de l'appareil.

## 1.4. Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :

	« Attention ». Soyez vigilant et veillez à ce que rien ne se produise pour garantir un fonctionnement sans faille et sûr.
	« Avertissement ». Avertit d'une situation imminente extrêmement dangereuse qui entraînera la mort ou des blessures graves et permanentes si l'avertissement de danger n'est pas respecté.
	« Danger électrique ». Pour avertir du risque de choc électrique.
	« Note ». Fournit des informations supplémentaires utiles.

# 2. SÉCURITÉ

## 2.1. Consignes de sécurité

Ces informations sur la sécurité avertissent l'utilisateur des risques et indiquent comment ces risques peuvent être évités.

## 2.2. Avertissements de danger



Les applications suivantes sont expressément exclues :

- Utilisation dans des environnements explosifs
- Utilisation en extérieur
- Utilisation dans des espaces présentant un risque d'éclaboussures d'eau
- Utilisation dans des zones où l'air ambiant est très pollué



Si l'unité de commande à cran tactile est endommagée, elle doit être mise hors service et réparée par un spécialiste ou remplacée.

Il est interdit de modifier le produit (par exemple, de le souder). L'installation, la mise en service et l'entretien ne doivent être effectués que par un spécialiste formé à cet effet.

N'installer ou ne désinstaller l'unité de commande à écran tactile que lorsque l'alimentation électrique est coupée !

Le fonctionnement n'est autorisé que lorsque le boîtier est fermé.

# 3. UNITÉ DE COMMANDE À ÉCRAN TACTILE

## 3.1. Installation

L'unité de commande à écran tactile se compose d'un boîtier avec écran tactile capacitif et d'un ordinateur intégré avec un logiciel utilisateur pour une fonctionnalité complète de l'appareil.

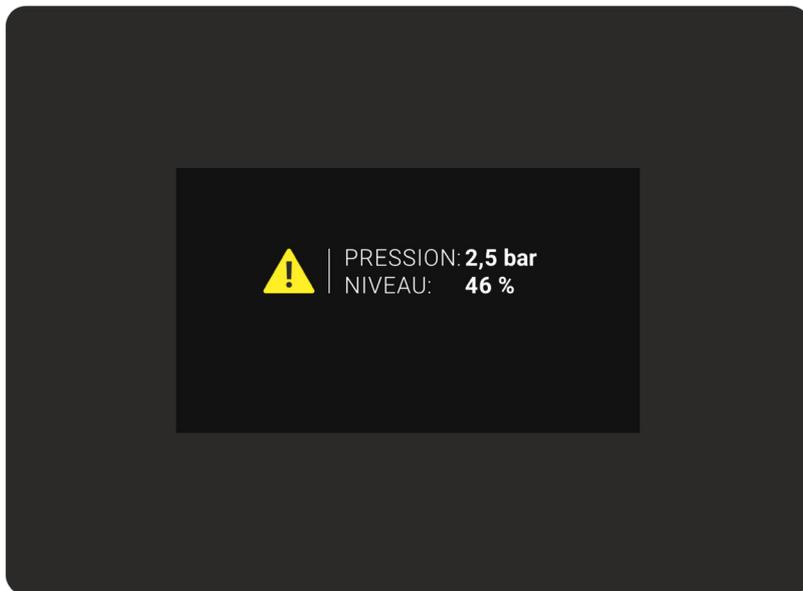


Image 1: Unité de commande à écran tactile - vue avant

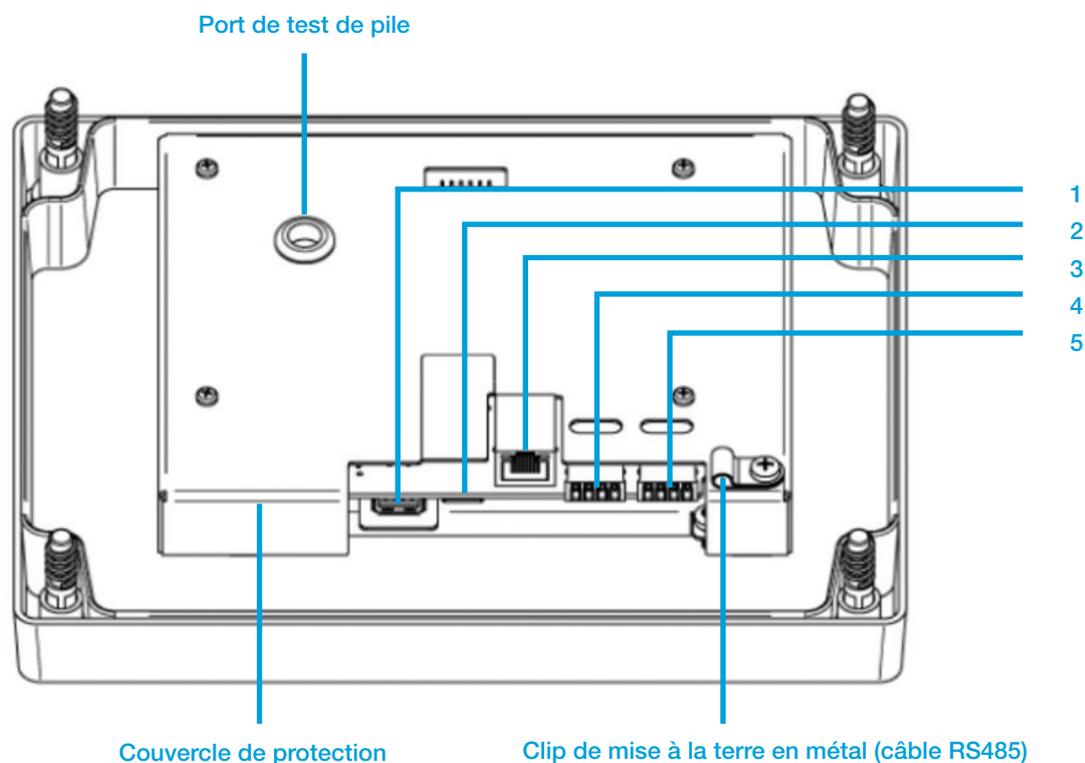


Image 2: Unité de commande à écran tactile - vue arrière

### 3.1.1. Connexions électriques (voir l'illustration 2. Vue arrière)

1. Interface USB  
Connexion pour une clé USB permettant d'installer les mises à jour du logiciel, de sauvegarder les paramètres de l'appareil, etc.
2. Fente pour CARTE SD  
Non utilisée actuellement
3. Interface ETHERNET  
Connexion à un réseau. Non utilisée actuellement
4. Interface de communication RS485  
Interface de bus système, connexion à la carte de circuit imprimé de base de l'appareil MultiControl. La connexion est essentielle pour le fonctionnement de l'appareil. L'unité de commande à écran tactile est alimentée par cette interface. L'unité de commande à écran tactile communique par ce biais avec la carte de circuit imprimé de base de l'appareil MultiControl et assure ainsi le fonctionnement de l'appareil.
5. Interface de communication RS232  
Connexion pour les accessoires de communication (module bus, module web, module SMS, rédacteur de journaux ASCII)

### 3.1.2. Caractéristiques de la face arrière de l'unité de commande à écran tactile

Port de test de la pile bouton ;

Facilite la mesure de la tension de la pile bouton CR2032 (+PoI), sans avoir à retirer le couvercle de protection de l'électronique.

Couvercle de protection ;

Protège principalement l'unité de commande à écran tactile.

Clip de mise à la terre en métal ;

Clip de mise à la terre pour fixer les câbles de l'interface de communication RS485. Sert de décharge de traction et de mise à la terre du câble grâce à sa fixation au couvercle de protection.

## 3.2. Écran tactile (surface sensible au toucher)

L'unité de commande à écran tactile est utilisée par le biais de la surface sensible au toucher. Le fait d'effleurer la surface active la navigation dans les menus. L'écran tactile permet de saisir des données, ainsi que de glisser vers le haut ou vers le bas. Il n'est pas possible de balayer vers la gauche ou vers la droite, ni de zoomer.



Image 3: Écran tactile

L'écran tactile est divisé en deux sections de base

1 ... Barre de système et barre de menu

2 ... Section d'affichage et section des réglages

### 3.2.1. Barre de système

La barre système fait partie de l'écran d'accueil ou du niveau d'affichage. Elle permet d'exécuter des commandes importantes du système et d'afficher des informations pertinentes pour le système.

#### Activer le fonctionnement de l'appareil (activation/désactivation du système de maintien de la pression)

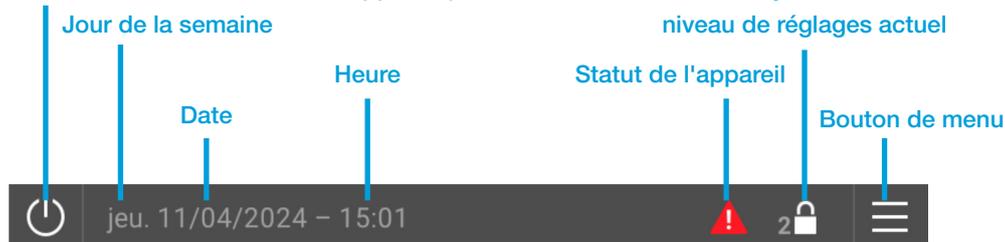


Image 4: Barre de système

#### Activation du fonctionnement de l'appareil :



Système « ÉTEINT », désactivation du fonctionnement de l'appareil. Tous les actionneurs sont désactivés. Seuls les capteurs de l'appareil restent actifs. Attention : Pas de fonction de maintien de la pression dans ce mode !



Système « ALLUMÉ », le fonctionnement de l'appareil activé. Tous les actionneurs (pompes, clapets, etc.) sont activés en fonction des demandes des commandes internes.



Un symbole d'activation du fonctionnement de l'appareil blanc et rouge clignotant à intervalles d'une seconde (système « ALLUMÉ » - système « ÉTEINT ») indique que le fonctionnement de l'appareil est verrouillé par le « Contact d'activation équipé ». Soit par l'intermédiaire de l'« Entrée de notification externe (entrée numérique) », soit par l'« Autorisation de l'appareil par le module de bus ». Pour le statut, voir l'affichage « Généralités ».

#### Jour de la semaine, Date :



Affichage du jour de la semaine et de la date actuels

#### Heure :



Affichage de l'heure actuelle configurée. Le « fuseau horaire » a été pris en compte. Le passage à l'heure d'été se fait automatiquement.

#### Statut de l'appareil :



Aucune notification. Aucune notification d'avertissement et/ou d'erreur n'est présente.



Avertissement(s) présent(s). Il y a au moins un avertissement, mais le système peut encore fonctionner en toute sécurité.



Notification(s) d'erreur présente(s). Il y a au moins une erreur qui affecte le bon fonctionnement du système (corriger l'erreur immédiatement !)  
Outre l'erreur, cette notification peut également contenir des avertissements.

### Niveau de réglages actuel / Sélection du code d'entrée :



Affichage du niveau de réglages actuel (2 ... Niveau de réglages 2, 3 ... Niveau de réglage 3, ...).

Le menu « Entrer le code » permettant d'activer les niveaux des réglages supérieurs apparaît à l'aide des touches.

Niveau de réglages 2 = niveau standard de réglages, aucun code d'activation requis

Niveau de réglages 3, 4, ... = niveaux avancés des réglages, activation par l'introduction d'un code.

Code d'autorisation pour le niveau de réglages 3 : 1424

Les niveaux de réglages avancés sont quittés automatiquement après une durée déterminée, si aucune opération n'est effectuée sur l'unité de commande à écran tactile après l'activation.



Les niveaux des réglages avancés sont des niveaux destinés à un personnel qualifié. Les réglages de base du système sont possibles ici. Ceux-ci peuvent avoir une incidence sur l'ensemble du déroulement du programme de l'unité de commande à écran tactile et sur le fonctionnement de l'appareil.

Tous les réglages du niveau 3 ne peuvent être effectués que par un spécialiste compétent ! Cette personne est responsable des réglages effectués.

### Bouton de menu :



En appuyant sur le bouton de menu, vous accédez à la section des réglages. En fonction du code d'activation, la section des réglages permet de définir la langue, de mettre en œuvre des réglages, de supprimer des actions et d'ajuster les réglages du système.



Au niveau de réglage 2, aucun réglage affectant la fonction n'est possible. Cela permet d'éviter que des utilisateurs non autorisés ne modifient les réglages de manière non souhaitée..

## 3.2.2. Barre de menu

La barre de menu fait partie du niveau de réglages et affiche le menu dans lequel vous vous trouvez.



Image 5: Barre de menu

Retour : 



Permet de revenir au menu précédent

Titre :

Niveau de la commande

Menu ... > Menu principal de la section Réglages  
Langue, Actions, Réglages, Système ... > Sous-menu de la section Réglages

Accueil :



Permet de revenir à l'écran d'accueil

### 3.2.3. Écran d'accueil

L'écran d'accueil apparaît dès le démarrage de l'unité de commande à écran tactile. Il affiche les données importantes de l'appareil dans plusieurs champs d'affichage prédéfinis. L'écran d'accueil s'étend sur toute la surface d'affichage de l'écran tactile.

**i** L'écran d'accueil prédéfini en usine peut être adapté aux besoins individuels de l'utilisateur du système (voir niveau de Réglages, Réglages). La position du champ d'affichage principal (champ à double hauteur) ne peut pas être modifiée.

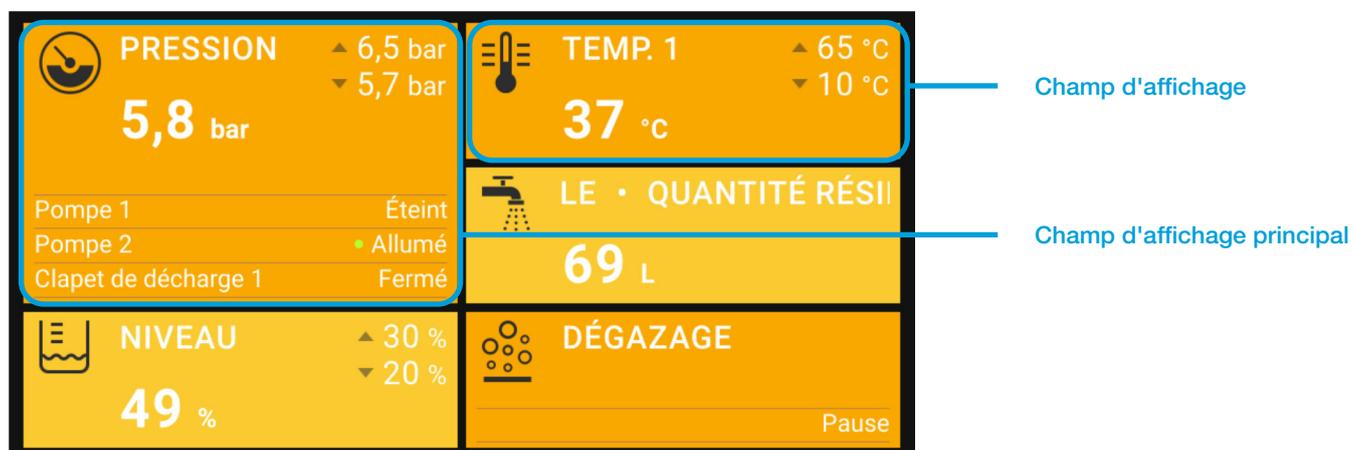


Image 6: Écran d'accueil

## 4. NIVEAU D'AFFICHAGE

Le niveau d'affichage est utilisé pour montrer les mesures et les conditions de fonctionnement.

Un glissement vers le haut fait apparaître les différentes catégories du niveau d'affichage, en fonction de l'écran d'accueil (Maintenance de la pression, Réalimentation, etc.).

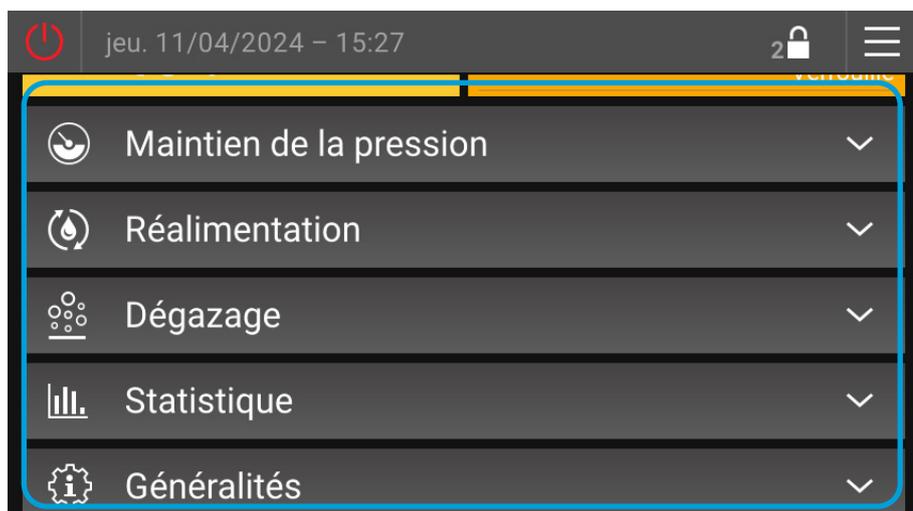


Image 7: Niveau d'affichage

### 4.1. Champs d'affichage

Le fait d'appuyer sur une catégorie permet d'ouvrir les champs d'affichage qu'elle contient. Les champs d'affichage qui s'étendent au-delà de la section d'affichage sont appelés en balayant vers le haut. Selon le niveau de réglages actuel (2, 3, etc.), plus ou moins de champs d'affichage peuvent être visibles.



Image 8: Champs d'affichage

### 4.2. Groupes de champs d'affichage

Les champs d'affichage qui se complètent sont regroupés en « groupes ». Le début d'un groupe est indiqué par un texte gris sans valeur d'affichage. Les groupes commencent et se terminent chaque fois avec une distance agrandie par rapport au champ d'affichage précédent ou suivant.

Le nombre de champs d'affichage peut varier en fonction du niveau de réglages actif (voir la barre du système).

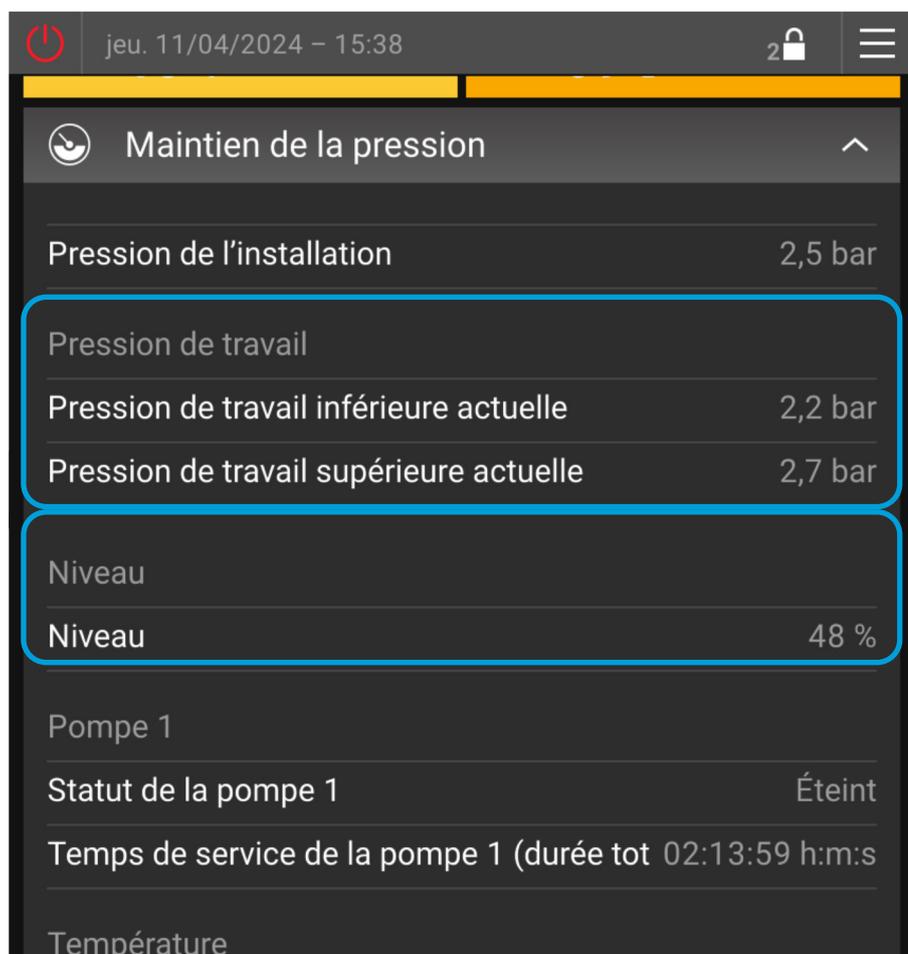


Image 9: Groupes de champs d'affichage

### 4.3. Structure du menu du niveau d'affichage

LVL ... Niveau de réglages requis pour la visibilité de l'affichage (2, 3, etc.)

Note ...Notes (voir la légende pour la signification <sup>1)</sup>)

NIVEAU D'AFFICHAGE				LVL	REMARQUE <sup>1)</sup>
┌	Maintenance de la pression				
	┌	Pression de l'installation		2	
	┌	Pression de travail (groupe)			
		┌	Pression de travail inférieure actuelle	2	
		┌	Pression de travail supérieure actuelle	2	
		┌	Pression de travail supérieure manuelle	3	14
		┌	Pression de travail supérieure externe (module Bus)	3	14, 15
		┌	Pression de travail supérieure externe (entrée analogique)	3	15
	┌	Niveau (groupe)			
		┌	Niveau du récipient	2	
		┌	Mode de fonctionnement du niveau du récipient	2	8
		┌	Source du niveau du récipient	2	8
		┌	Niveau récipient L1	2	

		└─	Niveau récipient L2	2	8
		└─	Mode de fonctionnement de la pompe	2	1, 3
		└─	Pompe actuelle prioritaire	2	1
		└─	Pompe 1 (groupe)		
		└─	Statut de la pompe 1	2	
		└─	Vitesse de la pompe 1	2	14
		└─	Durée (totale) d'activation de la pompe 1	2	
		└─	Pompe 2 (groupe)		
		└─	Statut de la pompe 2	2	
		└─	Vitesse de la pompe 2	2	1
		└─	Durée (totale) d'activation de la pompe 2	2	1
		└─	Mode de fonctionnement du clapet	2	1, 14
		└─	Clapet prioritaire actuel	2	1, 14
		└─	Statut du clapet 1	2	14
		└─	Statut du clapet 2	2	1, 14
		└─	Température (groupe)		
		└─	Température T1	2	
		└─	Température T2	2	7
		└─	Réalimentation		
		└─	État de la réalimentation	2	2
		└─	Durée restante pour l'état de la réalimentation	2	2
		└─	Niveau du récipient	2	
		└─	Valeur ciblée (groupe)		
		└─	Quantité supérieure ciblée de réalimentation (remplissage automatique)	3	
		└─	Quantité inférieure ciblée de réalimentation (remplissage automatique)	2	
		└─	Quantité totale de réalimentation (total)	2	2
		└─	Quantité restante de réalimentation	2	2
		└─	Capacité restante de préparation d'eau	2	2, 11
		└─	Durée restante de réalimentation	2	2
		└─	Mode de fonctionnement de la réalimentation	3	2
		└─	Réalimentation MCA		
		└─	Mode de fonctionnement MCA	2	16
		└─	Pression de travail supérieure manuelle	2	4, 16
		└─	Pression de l'installation	2	
		└─	Niveau du récipient	2	
		└─	Contact de validation	2	16
		└─	Pompe 1 (groupe)		
		└─	Statut de la pompe 1	2	
		└─	Durée (totale) d'activation de la pompe 1	2	
		└─	Température (groupe)		
		└─	Température T1	2	
		└─	Température T2	2	7
		└─	Statut de la vanne de dérivation de MCA	2	16
		└─	État de MCA	2	2

		Quantité totale de réalimentation (total)	2	2
		Quantité restante de réalimentation	2	2
		Durée restante de réalimentation	2	2
		Mode de fonctionnement de la réalimentation	3	2
		Dégazage		9
		Phase actuelle (groupe)		
			État de dégazage	2
			Temps restant pour l'état de dégazage	2
		Dégazage rapide (groupe)		
			Temps restant pour l'état de dégazage rapide	2
		Durée (totale) d'activation du dégazage	3	
		Mode de fonctionnement du dégazage	3	
		Dégazage activé par programme horaire	2	5
		Température T2	2	7
		Surveillance		13
		Limite inférieure de surveillance de la pression de l'installation	3	
		Pression de l'installation en dessous de la limite inférieure de surveillance	3	
		Limite supérieure de surveillance de la pression de l'installation	3	
		Pression de l'installation au-dessus de la limite supérieure de surveillance	3	
		Limite inférieure de surveillance du niveau du récipient	3	
		Limite inférieure de surveillance du niveau du récipient	3	
		Limite supérieure de surveillance du niveau du récipient	3	
		Limite supérieure de surveillance du niveau du récipient	3	
		Limite inférieure de surveillance Température T1	3	
		Température T1 en dessous de la limite inférieure de surveillance	3	
		Limite supérieure de surveillance Température T1	3	
		Température T1 au-dessus de la limite supérieure de surveillance	3	
		Limite inférieure de surveillance Température T2	3	7
		Température T2 en dessous de la limite inférieure de surveillance	3	7
		Limite supérieure de surveillance Température T2	3	7
		Température T2 au-dessus de la limite supérieure de surveillance	3	7
		Statistique		
		Pompe 1 (groupe)		
			Durée de la Pompe 1 (réinitialisable)	2
			Compteur de durée de la Pompe 1 (réinitialisable) effacé	2
		Pompe 2 (groupe)		1
			Durée de la Pompe 2 (réinitialisable)	2
			Compteur de durée de la Pompe 2 (réinitialisable) effacé	2
		Dégazage (groupe)		9
			Durée du dégazage (réinitialisable)	2
			Compteur de la durée de dégazage (réinitialisable) effacée	2
		Mesure de la température T1 (groupe)		
			Température minimale T1	2
			Température minimale T1 mesurée sur	2

		└─	Compteur de température minimale T1 effacé	2	
		└─	Température maximale T1	2	
		└─	Température maximale T1 mesurée sur	2	
		└─	Compteur de température maximale T1 effacé	2	
		└─	Mesure de la température T2 (groupe)		7
		└─	Température minimale T2	2	
		└─	Température minimale T2 mesurée sur	2	
		└─	Compteur de température minimale T2 effacé	2	
		└─	Température maximale T2	2	
		└─	Température maximale T2 mesurée sur	2	
		└─	Compteur de température maximale T2 effacé	2	
		└─	Mesure de la pression P1 (groupe)		
		└─	Pression minimale P1	2	
		└─	Pression minimale P1 mesurée sur	2	
		└─	Compteur de pression minimale P1 effacé	2	
		└─	Pression maximale P1	2	
		└─	Pression maximale P1 mesurée sur	2	
		└─	Compteur de pression minimale P1 effacé	2	
		└─	Réalimentation (groupe)		2
		└─	Quantité totale de réalimentation (réinitialisable)	2	
		└─	Compteur de quantité totale de réalimentation (réinitialisable) effacé	2	
		└─	Préparation de l'eau (groupe)		
		└─	Dernière cartouche de préparation d'eau remplacée sur	2	
		└─	Maintien de la pression (groupe)		
		└─	Dernier réglage de la pression sur	2	
		└─	Niveau L1 (groupe)		
		└─	Niveau minimal L1	2	
		└─	Niveau minimal L1 mesuré sur	2	
		└─	Compteur de niveau minimal L1 effacé	2	
		└─	Niveau maximal L1	2	
		└─	Niveau maximal L1 mesuré sur	2	
		└─	Compteur de niveau minimal L1 effacé	2	
		└─	Niveau L2 (groupe)		8
		└─	Niveau minimal L2	2	
		└─	Niveau minimal L2 mesuré sur	2	
		└─	Compteur de niveau minimal L2 effacé	2	
		└─	Niveau maximal L2	2	
		└─	Niveau maximal L2 mesuré sur	2	
		└─	Compteur de niveau maximal L2 effacé	2	
		└─	Mesure de la température T1 < température de blocage (groupe)		
		└─	Température de blocage (froid) 1	2	
		└─	Nombre de fois où la température du système est inférieure à la température de blocage T1	2	
		└─	Compteur du nombre de fois où la température du système est inférieure à la température de blocage T1 effacé	2	

			Durée de T1 < Température de blocage	2	
			Compteur de durée de T1 < Température de blocage effacé	2	
			Mesure de la température T1 > Limite de température (groupe)		
			Limite de température (chaud) 1	2	
			Nombre de fois où la limite T1 a été dépassée	2	
			Compteur du nombre de fois où la limite T1 a été dépassée effacé	2	
			Durée de T1 > Limité de température	2	
			Compteur de durée de T1 > Limité de température effacé	2	
			Mesure de la température T2 < température de blocage (groupe)		7
			Température de blocage (froid) 2	2	
			Nombre de fois où la température du système est inférieure à la température de blocage T2	2	
			Compteur du nombre de fois où la température du système est inférieure à la température de blocage T2 effacé	2	
			Durée de T2 < Température de blocage	2	
			Compteur de durée de T2 < Température de blocage effacé	2	
			Mesure de la température T2 > Limite de température (groupe)		7
			Limite de température (chaud) 2	2	
			Nombre de fois où la limite T2 a été dépassée	2	
			Compteur du nombre de fois où la limite T2 a été dépassée effacé	2	
			Durée de T2 > Limité de température	2	
			Compteur de durée de T2 > Limité de température effacé	2	
			Généralités		
			Version du logiciel EderControl	2	
			Heure EderControl	2	
			Modèle d'appareil	2	
			Autorisation externe (module Bus/module Web)	2	
			Module SMS		12
			État du module SMS	2	
			Statut du réseau (groupe)		
			Qualité du signal du module SMS	2	
			Nom du réseau du module SMS	2	
			Nombre de SMS dans l'historique	2	

#### 1) LÉGENDE POUR LES REMARQUES

1	uniquement avec modèle Duo ou Maxi	11	uniquement avec la préparation de l'eau activée
2	uniquement avec le module de réalimentation EMCF activé	12	uniquement avec le module SMS activé
3	Mode de fonctionnement selon le menu « Réglages »	13	uniquement si au moins 1 valeur est surveillée
4	fonction du mode de fonctionnement sélectionné	14	uniquement avec TopControl
5	uniquement avec le mode de fonctionnement « Activé par programme horaire »	15	uniquement avec module Bus activé
6	uniquement avec le mode de fonctionnement « Temps contrôlé »	16	uniquement avec EMCA
7	uniquement avec capteur activé T2		
8	uniquement avec niveau L2 activé		
9	uniquement avec dégazage activé (sans dérivation)		
10	uniquement avec dégazage rapide actif		

## 4.4. Description des différents éléments de menu du niveau d'affichage

### 4.4.1. Niveau d'affichage -> Maintien de la pression ->

#### Pression de l'installation

Pression actuelle de l'installation mesurée au niveau du capteur de pression de l'installation du système de maintien de la pression.

#### Pression de travail

##### Pression de travail inférieure actuelle

Pression de travail inférieure résultante sur la base du réglage de la pression de travail.

##### Pression de travail supérieure actuelle

Pression de travail supérieure définie par le réglage de la pression de travail.

##### Pression de travail supérieure manuelle

Affichage de la pression de travail supérieure configurée manuellement dans les systèmes ayant la possibilité de régler la pression de travail directement en entrant une valeur (uniquement TopControl et EMCA).

##### Pression de travail supérieure externe (module bus)

Affichage de la pression de travail supérieure par spécification externe à partir du module bus (uniquement TopControl).

##### Pression de travail supérieure externe (entrée analogique)

Affichage de la pression de travail supérieure spécifiée par un signal analogique (4-20 mA) (uniquement TopControl)

#### Niveau

##### Niveau du récipient

Niveau actuel du récipient. Si le niveau L2 est activé, le niveau s'affiche en fonction de la source de niveau.

##### Mode de fonctionnement du niveau du récipient

Mode de fonctionnement actuel du niveau selon le menu « Réglages ». Il n'y a un affichage que si le niveau L2 a été activé dans le menu « Configuration de l'appareil ».

### **Source du niveau du récipient**

Source actuelle du niveau. Il n'y a un affichage que si le niveau L2 a été activé dans le menu « Configuration de l'appareil ».

Niveau récipient L1 ... niveau du premier récipient

Niveau récipient L2 ... niveau du deuxième récipient

### **Niveau récipient L1**

Niveau actuel dans le 1er récipient (récipient principal équipé de dispositifs compacts MultiControl ou première EP(X)-R équipée de dispositifs modulaires MultiControl). Il n'y a un affichage que si le niveau L2 a été activé dans le menu « Réglages ».

### **Niveau récipient L2**

Niveau actuel dans le 2e récipient (EP(X)-R supplémentaire avec appareils EMCM). L'affichage n'apparaît que si le niveau L2 a été activé dans le menu « Réglages ».

### **Mode de fonctionnement de la pompe**

Mode de fonctionnement actuel des pompes selon le menu « Réglages ». Il n'y a un affichage que pour les modèles Duo ou Maxi.

### **Pompe actuelle prioritaire**

La pompe prioritaire actuelle est la pompe qui démarre en premier lorsque la pression de l'installation tombe juste en dessous de la pression de travail inférieure réglée. Il n'y a un affichage que pour les modèles Duo ou Maxi.

### **Pompe 1**

#### **Statut de la pompe 1**

Statut de fonctionnement actuel de la pompe 1 (« Activé » ou « Désactivé »)

#### **Vitesse de la pompe 1**

Vitesse actuelle de la pompe 1 en % (uniquement avec TopControl).

#### **Durée (totale) d'activation de la pompe 1**

Compteur d'heures de fonctionnement pour le temps total de service de la pompe 1

### **Pompe 2**

#### **Statut de la pompe 2**

Statut de fonctionnement actuel de la pompe 2 (« Activé » ou « Désactivé »)

Il n'y a un affichage que pour les modèles Duo ou Maxi.

#### **Vitesse de la pompe 2**

Vitesse actuelle de la pompe 2 en % (uniquement avec TopControl ou Maxi).

#### **Durée (totale) d'activation de la pompe 2**

Compteur d'heures de fonctionnement pour le temps total de service de la pompe 2

Il n'y a un affichage que pour les modèles Duo ou Maxi.

### **Mode de fonctionnement du clapet**

Les modèles « Duo Twin » et « Maxi Twin » des appareils TopControl permettent de sélectionner les modes de fonctionnement suivants :

« Mode décalé » (réglage d'usine)

... Le premier clapet s'ouvre en fonction de la pression. Le second prend le relais en cas d'erreur, mais s'ouvre également en fonction de la pression après un certain délai.

« Mode parallèle »

... Les deux clapets s'ouvrent toujours en même temps.

« Mode redondance »

... Le premier clapet s'ouvre en fonction de la pression. Le second prend le relais en cas d'erreur, mais ne s'ouvre pas en fonction de la pression.

« Clapet 1 uniquement »

... Le clapet 2 (-Y4) est désactivé de façon permanente (par exemple pour l'entretien).

« Clapet 2 uniquement »

... Le clapet 1 (-Y3) est désactivé de façon permanente (par exemple pour l'entretien).

### **Clapet prioritaire actuel**

Le clapet prioritaire actuel est le clapet qui s'ouvre en premier sur demande.

Il y a un affichage que pour les modèles « Duo Twin » et « Maxi Twin » de TopControl

### **Statut du clapet 1**

Statut actuel du clapet 1 (« Fermeture mécanique », « Arrêt », « Ouverture », « Fermeture »)

Il n'y a un affichage qu'avec TopControl.

### **Statut du clapet 2**

Statut actuel du clapet 2 (« Fermeture mécanique », « Arrêt », « Ouverture », « Fermeture »)

Il y a un affichage que pour les modèles « Duo Twin » et « Maxi Twin » de TopControl

## **Température**

### **Température T1**

Température actuelle dans le tuyau de décharge de l'appareil.

### **Température T2**

Température actuelle au moment du montage du capteur T2 dans le système. Affichage que si « Capteur T2 équipé » a été activé dans la « Configuration de l'appareil ».

## **4.4.2. Niveau d'affichage -> Réalimentation ->**

### **État de la réalimentation**

Statut de fonctionnement de la réalimentation

« Désactivé »

« Verrouillé »

« Verrouillé (T1) »

« Verrouillé (T2) »

« Verrouillé (Temps) »

« Remplissage unique »

« On »

### **Durée restante pour l'état de la réalimentation**

Affichage du temps restant qui peut résulter du statut de fonctionnement de la réalimentation.

"\_ \_ \_"

... pas de temps restant effectif

« 00:00:27 h:m:s »

... temps restant effectif <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Selon le statut de la réalimentation, le temps restant a différentes significations.

Avec le statut « Verrouillé (temps) », cela signifie qu'une procédure de réalimentation sera à nouveau demandée dans la minute qui suit la fin de la dernière procédure de réalimentation. Dans ce cas, le temps restant entraîne un délai correspondant jusqu'à ce qu'une nouvelle procédure de réalimentation puisse être activée.

Avec le statut « Remplissage unique », le temps restant signifie le temps maximum que l'action lancée « Remplissage unique » peut encore prendre. Si le niveau de remplissage unique n'est pas atteint dans le temps restant, l'action « Remplissage unique » sera interrompue automatiquement sans notification d'erreur.

### **Niveau du récipient**

Niveau actuel du récipient en pourcentage (%)

### **Point de consigne" à "Valeur ciblée**

#### **Quantité supérieure ciblée de réalimentation (remplissage automatique)**

Le remplissage automatique s'arrête lorsque la valeur du niveau d'eau dépasse cette valeur définie.

#### **Quantité inférieure ciblée de réalimentation (remplissage automatique)**

Le remplissage automatique démarre lorsque la valeur du niveau d'eau tombe en dessous de la valeur définie.

### **Quantité totale de réalimentation (total)**

Affichage de la quantité totale de réalimentation jusqu'à présent.

### **Quantité restante de réalimentation**

Affichage de la quantité d'eau encore disponible depuis le dernier acquittement de la quantité.

### **Temps restant de réalimentation (temps contrôlé)**

Affichage de la quantité restante de réalimentation dans le temps restant affiché. Pas d'affichage avec le mode de fonctionnement « quantité contrôlée »

### **Capacité restante de préparation d'eau**

Affichage de la capacité restante de la cartouche de préparation d'eau. Il y a un affichage que si la fonction « Préparation de l'eau » a été activée.

### **Durée restante de réalimentation**

Affichage du temps restant dans lequel une procédure de réalimentation en cours doit être achevée au plus tard.

Lorsque la réalimentation s'active, ce temps commence à se décompter. La réalimentation doit pouvoir remonter le niveau et se désactiver à nouveau dans le temps restant. Si cela ne se produit pas dans ce délai, la notification d'erreur E27 Durée maximale de réalimentation dépassée est générée

Si une procédure de réalimentation a été menée à bien, la durée de réalimentation restante est réinitialisée à sa valeur initiale..

### **Mode de fonctionnement de la réalimentation**

Affichage du mode de fonctionnement configuré de la réalimentation selon le menu « Réglages »

- « Quantité contrôlée » (réglage d'usine)
- « Temps contrôlé »

### 4.4.3. Niveau d'affichage -> Réalimentation MCA -> (uniquement avec les appareils EMCA)

#### Mode de fonctionnement MCA

Affichage de l'état de fonctionnement actuel de l'appareil EMCA.

« Contact contrôlé »

« Pressure contrôlée »

#### Pression de travail supérieure manuelle

Affichage de la pression de travail supérieure configurée avec l'utilisation de l'EMCA en combinaison avec le réservoir auxiliaire (mode de fonctionnement MCA configuré sur « Pression contrôlée »).

#### Pression de l'installation

Pression actuelle de l'installation mesurée au niveau du capteur de pression de l'installation du système de maintien de la pression.

#### Niveau du récipient

Niveau actuel du récipient.

#### Contact de validation

Informations actuelles sur l'existence d'une demande de réalimentation.

#### Statut de la pompe 1

Statut de fonctionnement actuel de la pompe 1 (« Activé » ou « Désactivé »)

#### Pompe 1

##### Durée (totale) d'activation de la pompe 1

Compteur d'heures de fonctionnement pour le temps total de service de la pompe 1.

#### Température

##### Température T1

Température actuelle dans le tuyau de décharge de l'appareil.

Température actuelle au niveau de l'unité de raccordement du récipient dans le réservoir (avec EMCA).

##### Température T2

Température actuelle au moment du montage du capteur T2.

Il y a un affichage que si « Capteur T2 équipé » a été activé dans le menu « Configuration de l'appareil ».

#### Statut de la vanne de dérivation de MCA

Réglage actuel de la vanne de dérivation de MCA (-Y5).

« Ouverture » ... pour réalimentation

« Fermeture » ... pour circulation

#### État de MCA

Affichage de l'état de fonctionnement actuel de l'appareil.

« Désactivé »

« Réalimentation »

« Circulation »

« Circulation en pause »

« Verrouillé »

« Ouverture de la vanne de dérivation »

« Fermeture de la vanne de dérivation »

### **Quantité totale de réalimentation (total)**

Affichage de la quantité totale de réalimentation jusqu'à présent.

### **Quantité restante de réalimentation**

Affichage de la quantité d'eau encore disponible depuis le dernier acquittement de la quantité.

### **Temps restant de réalimentation (temps contrôlé)**

Affichage de la quantité restante de réalimentation dans le temps restant affiché. Pas d'affichage avec le mode de fonctionnement « quantité contrôlée ».

### **Durée restante de réalimentation**

Affichage du temps restant dans lequel une procédure de réalimentation en cours doit être achevée au plus tard.

Lorsque la réalimentation s'active, ce temps commence à se décompter. La réalimentation doit pouvoir remonter le niveau et se désactiver à nouveau dans le temps restant. Si cela ne se produit pas dans ce délai, la notification d'erreur E27 Durée maximale de réalimentation dépassée est générée.

Si une procédure de réalimentation a été menée à bien, la durée de réalimentation restante est réinitialisée à sa valeur initiale..

### **Mode de fonctionnement de la réalimentation**

Affichage du mode de fonctionnement configuré de la réalimentation.

- « Quantité contrôlée » (réglage d'usine)

- « Temps contrôlé »

Mode de fonctionnement actuel selon le menu « Réglages »

### **4.4.4. Niveau d'affichage -> Dégazage ->**

(Élément de menu uniquement si « Dégazage » a été activé dans « Configuration de l'appareil »).

### **Phase actuelle**

#### **État de dégazage**

État de fonctionnement actuel du dégazage ou du dégazage rapide.

« En pause »

... Pause du cycle de dégazage actuel

« Verrouillé »

... Verrouillé en raison d'une température (T1 ou T2) ou d'une pression (P) excessive

« Montée en pression »

... La pompe augmente la pression nécessaire au dégazage (pour les systèmes avec dégazage par pompe)

« Dégazage en cours »

... Cycle de dégazage actif

« Vanne en cours d'ouverture »

... ouverture de la vanne de dégazage

« Ouverture de la vanne (libération de la pression) » (uniquement dans les systèmes avec module de dégazage)

#### **Temps restant pour l'état de dégazage**

Affichage du temps restant pour l'état de fonctionnement de dégazage en cours.

## Dégazage rapide

### Temps restant pour l'état de dégazage rapide

Affichage du temps pendant lequel le dégazage rapide est encore actif, jusqu'au passage automatique en dégazage normal.

Affichage uniquement si « Dégazage rapide » actif

### Durée (totale) d'activation du dégazage

Temps total de dégazage écoulé jusqu'à présent.

### Mode de fonctionnement du dégazage

Mode de fonctionnement actuel du dégazage selon le menu « Réglages ».

« Désactivé »

« Toujours activé »

« Activé par programme horaire »

### Dégazage activé par programme horaire

« Activé »

« Verrouillé »

### Température T2

Température actuelle au moment du montage du capteur T2. Affichage que si « Capteur T2 équipé » a été activé dans la « Configuration de l'appareil ».

## 4.4.5. Niveau d'affichage -> Surveillance ->

Affichage des valeurs au niveau desquelles la surveillance par l'entrée de valeurs limites (p. ex. « Limite inférieure de surveillance de la pression de l'installation » ou « Limite supérieure de surveillance de la température 1 ») a été activée. Affichage du statut actuel : OK ou avertissement.



L'élément de menu « Surveillance » n'est disponible que si au moins 1 valeur a été configurée pour la surveillance et n'est accessible qu'à partir du niveau Réglages 3.

**Note**

Surveillance visible à partir du niveau de Réglages 3

Valeur limite configurée

Statut approprié de la surveillance (dans l'exemple, la pression de l'installation est tombée en dessous de 2,0 bar et a déclenché un avertissement)

jeu. 11/04/2024 – 15:57

Surveillance

Pression de l'installation

de la pression de l'installation • Surveillance de la 2,0 bar

vertissement par rapport à la surveillance de Avertissement

ure de la pression de l'installation • Surveillance de 4,0 bar

vertissement par rapport à la surveillance de la limite s OK

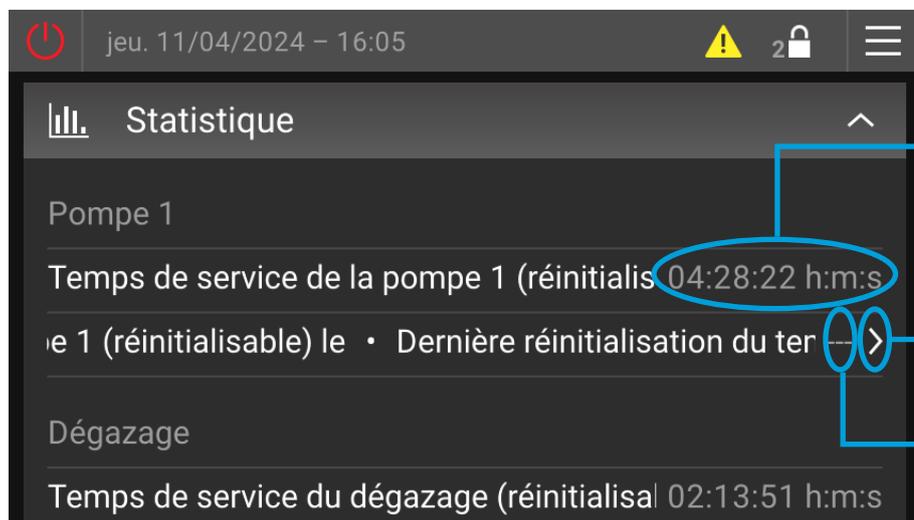
Image 10: Niveau d'affichage -> Surveillance ->

#### 4.4.6. Niveau d'affichage -> Statistique ->

Affichage des heures de fonctionnement, des valeurs maximales, minimales, etc.

Offre la possibilité de surveiller de manière ciblée des conditions opérationnelles spécifiques à des intervalles de temps définis (réinitialisables).

**i** La réinitialisation des durées réinitialisables remet à 00:00:00 les temps écoulés depuis la dernière réinitialisation. Les totaux ne sont pas remis à zéro par ce!



Durée depuis la dernière réinitialisation

Appeler la fenêtre pour réinitialiser la durée

Affichage de l'heure de la dernière réinitialisation « --- » aucune réinitialisation n'a encore été effectuée !

Image 11: Niveau d'affichage -> Statistique ->

#### 4.4.7. Niveau d'affichage -> Généralités ->

##### Version du logiciel EderControl

Affichage de la version actuelle du logiciel de l'unité de commande à écran tactile reçue

##### Heure EderControl

Affichage de la date et de l'heure actuelles

##### Modèle d'appareil

Affichage du type d'appareil configuré

##### Autorisation externe (contact de validation)

Affichage de l'état actuel du contact de validation (affichage uniquement si l'élément « Entrée de notification externe (entrée numérique) » a été activé dans le menu de configuration de l'appareil).

« Verrouillé »

... Fonctionnement de l'appareil bloqué par le contact de validation.

« Activé »

... Le fonctionnement de l'appareil a été activé par le contact de validation.

##### Autorisation externe (module Bus/module Web)

Affichage de l'état actuel de l'autorisation de l'appareil via le module Bus/module Web (affichage uniquement si les éléments « Traiter les données entrantes » et « Activer l'autorisation de l'appareil par module Bus » ont été activés dans le menu).

« Verrouillé »

... Fonctionnement de l'appareil verrouillé par le module Bus/module Web.

« Activé »

... Le fonctionnement de l'appareil va être verrouillé par le module Bus/module Web.

#### **4.4.8. Niveau d'affichage -> Module SMS ->**

Décrit plus en détail dans le document « Manuel d'instructions Module SMS MultiControl », inclus dans la livraison de chaque Module SMS.

# 5. SECTION DES RÉGLAGES

## 5.1. Généralités



En appuyant sur le bouton de menu dans la barre de système, vous accédez à la section des réglages. En fonction du code d'activation, la section des réglages permet de définir la langue, de supprimer des actions, de mettre en œuvre des réglages, de passer en mode manuel (neutralisation) et d'ajuster les réglages du système.

**i** Les niveaux de réglages correspondant au code d'activation saisi sont également effectifs dans la section des réglages. Le niveau de réglages 2 est activé de manière standard. Aucun réglage affectant la fonction n'est possible à ce niveau. Cela permet d'éviter que des utilisateurs non autorisés ne modifient les réglages de manière non souhaitée..

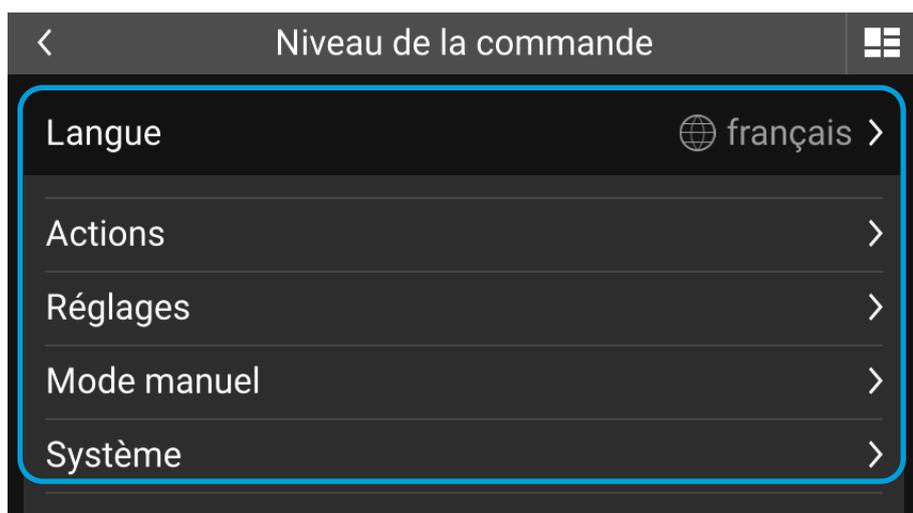


Image 12: Section des Réglages

## 5.2. Structure du menu de la section des réglages

LVL ... Niveau de réglages

Remarque ... Remarques

NIVEAU DE RÉGLAGES				LVL	REMARQUE
			Langue		
			Actions		
			Remplissage unique	2	
			Arrêter le remplissage unique	2	
			Démarrer le dégazage rapide	2	9
			Arrêter le dégazage rapide	2	9
			Réinitialiser la quantité de réalimentation	2	2
			Cartouche de préparation d'eau remplacée	3	2, 11
			Réinitialiser les statistiques	3	
			Réglages		
			Maintien de la pression		
			Pression de travail		
			Pression de travail supérieure manuelle	3	14
			Différence de pression de travail	3	
			Hystérésis de la pression de travail (TopControl)	3	14
			Mode de fonctionnement de la pompe	2	
			Mode de fonctionnement du niveau du récipient	2	2
			Mode de fonctionnement du clapet	2	14
			Pression de travail supérieure minimale (entrée analogique)	3	
			Pression de travail supérieure maximale (entrée analogique)	3	
			Pression de travail supérieure minimale (module Bus)	3	15
			Pression de travail supérieure maximale (module Bus)	3	15
			Réalimentation		
			Mode de fonctionnement de la réalimentation	3	2
			Quantité maximale de réalimentation	3	2
			Durée de l'intervalle de réalimentation (temps contrôlé)	3	2
			Quantité inférieure ciblée de réalimentation (remplissage automatique)	3	2
			Dureté de l'eau entrante	2	11
			Conductivité de l'eau entrante	2	11
			Réalimentation (MCA)		16
			Mode de fonctionnement de la réalimentation	3	
			Quantité maximale de réalimentation	3	
			Durée de l'intervalle de réalimentation (temps contrôlé)	3	
			Mode de fonctionnement MCA	3	
			Pression de travail supérieure manuelle	3	17
			Différence de pression de travail	3	17
			Mode de fonctionnement de la circulation	3	
			Durée de la circulation	3	
			Durée de pause de la circulation	3	
			Dégazage		9
			Mode de fonctionnement du dégazage	2	
			Programme horaire du dégazage		
			Durée du cycle de dégazage régulier	3	
			Durée du cycle de dégazage rapide	3	

		└	Durée de dégazage rapide	3	
		└	Surveillance		
		└	Pression de l'installation		
		└	└ Limite inférieure de surveillance de la pression de l'installation	2	
		└	└ Limite supérieure de surveillance de la pression de l'installation	2	
		└	Niveau du récipient		
		└	└ Limite inférieure de surveillance du niveau du récipient	2	
		└	└ Limite supérieure de surveillance du niveau du récipient	2	
		└	Température T1		
		└	└ Limite inférieure de surveillance Température T1	2	
		└	└ Limite supérieure de surveillance Température T1	2	
		└	Température T2		7
		└	└ Limite inférieure de surveillance Température T2	2	
		└	└ Limite supérieure de surveillance Température T2	2	
		└	Module Bus /module Web (voir les manuels spécifiques des appareils pour les réglages)		15
		└	Module SMS (voir les manuels spécifiques des appareils pour les réglages)		12
		└	Configuration de l'appareil		18
		└	Code du récipient	2	
		└	Valeur de correction PL1o du transmetteur/capteur de pression du récipient supérieure 1	3	
		└	Valeur de correction PL1u du transmetteur/capteur de pression du récipient inférieure 1	3	
		└	Valeur de correction du transmetteur de pression de l'installation P1	3	
		└	Réalimentation équipée	3	
		└	Préparation de l'eau	3	
		└	Dégazage	3	
		└	Module d'extension de la signalisation binaire équipé	3	
		└	Permet l'acquittement à distance par le module d'extension de signalisation binaire	3	
		└	Module d'extension de la signalisation analogique équipé	3	
		└	Capteur T2 équipé	2	
		└	Niveau L2 équipé	2	
		└	Valeur de correction PL2o du transmetteur/capteur de pression du récipient supérieure 2	3	
		└	Valeur de correction PL2u du transmetteur/capteur de pression du récipient inférieure 2	3	
		└	Accessoires de communication	2	
		└	Fonction du contact de validation externe de l'appareil	3	
		└	Pression de travail supérieure externe (entrée analogique) équipée	3	
		└	Entrée de notification externe (entrée numérique)	3	
		└	Généralités		
		└	Date		
		└	Heure		
		└	Fuseau horaire		
		└	Écran d'accueil		
		└	Luminosité de l'affichage		

	└─	Économiseur d'écran		
└─		Mode manuel	3	
	└─	Régler toutes les neutralisations sur auto		
	└─	Sorties		
	└─	Pompe 1 (-M1)		
	└─	Pompe 2 (-M2)		1
	└─	Clapet de réalimentation (-Y1)		2
	└─	Clapet de dégazage (-Y2)		
	└─	Embrayage des clapets de décharge (-Y3 et -Y4)		14
	└─	Clapet de décharge 1 (-Y3)		14
	└─	Clapet de décharge 2 (-Y4)		1, 14
	└─	Vanne de dérivation MCA (-Y5)		16
	└─	Signaux binaires		
	└─	Avertissement agrégé		
	└─	Erreur agrégée		
	└─	Actuellement en réalimentation		2
	└─	Autorisation de l'appareil donnée		
	└─	Dysfonctionnement Pompe 1		
	└─	Dysfonctionnement Pompe 2		1
	└─	Pompe en marche		
	└─	Niveau du récipient inférieur au niveau minimal		
	└─	Niveau du récipient au-dessus du niveau maximal		
	└─	Pression de l'installation inférieure à la pression minimale		
	└─	Pression de l'installation supérieure à la pression maximale		
	└─	Impulsion de la quantité de compteur d'eau		2
	└─	Signaux analogiques		
	└─	Pression actuelle de l'installation P1		
	└─	Niveau actuel du récipient L		
	└─	Vitesse de la pompe 1		14
	└─	Vitesse de la pompe 2		1, 14
	└─	Pression de travail supérieure		
	└─	Pression de travail inférieure		
	└─	PLo1 Pression de récipient supérieure 1		
	└─	PLu1 Pression de récipient inférieure 1		
	└─	PLo2 Pression de récipient supérieure 2		8
	└─	PLu2 Pression de récipient inférieure 2		8
	└─	Température T1		
	└─	Température T2		7
	└─	Niveau récipient L1		
	└─	Niveau récipient L2		8
	└─	Quantité de réalimentation [%]		19
	└─	Capacité de cartouche [%]		20
	└─	Intervalle d'entretien [%]		
└─		Système		
	└─	Licences Open-Source		

### 1) LÉGENDE POUR LES REMARQUES

1	uniquement avec modèle Duo ou Maxi	11	uniquement avec la préparation de l'eau activée
2	uniquement avec le module de réalimentation EMCF activé	12	uniquement avec le module SMS activé
3	Mode de fonctionnement selon le menu « Réglages »	13	uniquement si au moins 1 valeur est surveillée
4	fonction du mode de fonctionnement sélectionné	14	uniquement avec TopControl
5	uniquement avec le mode de fonctionnement « Activé par programme horaire »	15	uniquement avec module Bus installé
6	uniquement avec le mode de fonctionnement « Temps contrôlé »	16	uniquement avec EMCA
7	uniquement avec capteur activé T2	17	uniquement avec le mode de fonctionnement « Pression contrôlée »
8	uniquement avec niveau L2 activé	18	un LVL plus élevé est nécessaire pour modifier la valeur
9	uniquement avec dégazage activé (sans dérivation)	19	lié à la quantité maximale de réalimentation
10	uniquement avec dégazage rapide actif	20	lié à la capacité totale des cartouches installées

## 5.3. Description des différents éléments de menu du niveau de réglages

### 5.3.1. Niveau de réglages -> Langue ->

Sélection de la langue pour l'utilisation de l'unité de commande à écran tactile.

### 5.3.2. Niveau de réglages -> Actions ->

#### Démarrer/Arrêter le remplissage unique

Remplir le récipient une fois jusqu'à un niveau défini ou arrêter la procédure de remplissage unique (standard d'usine) : 60 %).

#### Démarrer/Arrêter le dégazage rapide

Démarrer un dégazage rapide avec des pauses plus courtes ou arrêter à nouveau un dégazage rapide actif (dégazage normal).

#### Réinitialiser la quantité de réalimentation

La quantité de réalimentation utilisée est réinitialisée et la totalité de la quantité restante réglée est à nouveau activée.

#### Cartouche de préparation d'eau remplacée

Après le remplacement de la cartouche d'adoucissement ou de dessalement, le remplacement de la cartouche de préparation de l'eau doit être confirmé ici. La capacité restante de l'EMWE d'adoucissement ou de l'EMVE de dessalement est à nouveau réinitialisée de cette manière, en fonction de la dureté ou de la conductivité de l'eau entrante configurée.

#### Réinitialiser les statistiques

Tous les champs de statistiques du niveau d'affichage du menu « Statistique » sont réinitialisés en une seule fois. Selon le champ de statistique concerné, la réinitialisation des valeurs se déroule différemment (par exemple, remise à 0, remise à une valeur définie en interne, remise à l'heure actuelle).

L'action « Réinitialiser les statistiques » doit en principe être mise en œuvre après une mise en service réussie et/ou un entretien de l'appareil.



Si l'action « Entretien de l'appareil OK » est sélectionnée par l'expert après un entretien réussi, l'action « Réinitialiser les statistiques » a lieu en même temps.

### 5.3.3. Niveau de réglages -> Réglages ->

#### 5.3.3.1. Maintien de la pression

##### Pression de travail

Le réglage de la pression de travail requise doit être effectué différemment selon le type d'appareil. Pour une description, voir le chapitre « Mise en service » dans le manuel de la machine pour le type d'appareil concerné.

##### Mode de fonctionnement de la pompe

Avec les systèmes à double pompe (modèles Duo et Maxi), les modes de fonctionnement suivants peuvent être sélectionnés :

- « Pompe 1 seulement »

La Pompe 2 est désactivée de façon permanente (par exemple pour l'entretien).

- « Pompe 2 seulement »

La Pompe 1 est désactivée de façon permanente (par exemple pour l'entretien).

- « Mode redondance »

Seule la pompe prioritaire actuelle démarre, en fonction de la pression. La pompe supplémentaire ne prend le relais qu'en cas de dysfonctionnement de la pompe prioritaire, mais ne s'allume pas en plus en fonction de la pression.

- « Mode décalé » (réglage d'usine avec les systèmes Duo et Maxi)

La pompe prioritaire actuelle démarre, en fonction de la pression. La pompe auxiliaire ne prend le relais qu'en cas de dysfonctionnement de la pompe prioritaire, mais s'allume également après un certain délai en fonction de la pression.

- « Mode parallèle »

La pompe prioritaire et la pompe auxiliaire fonctionnent toujours simultanément.

##### Mode de fonctionnement du niveau du récipient

Sélection des niveaux utilisés pour le fonctionnement de l'appareil avec les systèmes de deuxième niveau L2 :

- « Changement automatique »

Utilisation automatique du deuxième niveau L2 en cas de défauts électriques détectés au niveau L1 (c'est-à-dire si au moins une des notifications d'erreur E12, E13, E14, E15 a été générée)

- « Niveau L1 uniquement »

La mesure L1 est toujours utilisée comme valeur de niveau

- « Niveau L2 uniquement »

La mesure L2 est toujours utilisée comme valeur de niveau

##### Mode de fonctionnement du clapet

(Uniquement avec TopControl)

Les modèles « Duo Twin » et « Maxi Twin » permettent de sélectionner les modes de fonctionnement suivants :

- « Clapet 1 uniquement »

Le clapet 2 est désactivé de façon permanente (par exemple pour l'entretien)

- « Clapet 2 uniquement »

Le clapet 1 est désactivé de façon permanente (par exemple pour l'entretien)

- « Mode redondance »

Le premier clapet s'ouvre en fonction de la pression. Le second prend le relais en cas d'erreur, mais ne s'ouvre pas en fonction de la pression.

- « Mode décalé » (réglage d'usine (FS))

Le premier clapet s'ouvre en fonction de la pression. Le second prend le relais en cas d'erreur, mais s'ouvre également en fonction de la pression après un certain délai.

- « Mode parallèle »

Les deux clapets s'ouvrent toujours en même temps.

### **Pression de travail supérieure minimale (entrée analogique)**

(Uniquement avec TopControl)

Limitation de la pression de travail supérieure à une valeur minimale. Quelle que soit la taille du signal de point de consigne externe provenant de l'entrée analogique de la carte de circuit imprimé base, le point de consigne de pression configuré ici ne peut jamais descendre en dessous de cette valeur.

(FS = 0,0 bar)

Pour plus de détails, voir le chapitre « Point de consigne externe » dans le manuel de la machine TopControl.

### **Pression de travail supérieure maximale (entrée analogique)**

(Uniquement avec TopControl)

Limitation de la pression de travail supérieure à une valeur maximale. Quelle que soit la taille du signal de point de consigne externe provenant de l'entrée analogique de la carte de circuit imprimé base, le point de consigne de pression configuré ici ne peut jamais être dépassé.

(FS = 40,0 bar)

Pour plus de détails, voir le chapitre « Point de consigne externe » dans le manuel de la machine TopControl.

### **Pression de travail supérieure minimale (module Bus)**

(Uniquement avec TopControl)

Limitation de la pression de travail supérieure à une valeur minimale. Quelle que soit la taille du point de consigne externe via le module Bus, le point de consigne de pression configuré ici ne peut jamais descendre en dessous de cette valeur.

(FS = 0,0 bar)

Pour plus de détails, voir le chapitre « Point de consigne externe » dans le manuel de la machine TopControl.

### **Pression de travail supérieure maximale (module Bus)**

(Uniquement avec TopControl)

Limitation de la pression de travail supérieure à une valeur maximale. Quelle que soit la taille du point de consigne externe via le module Bus, le point de consigne de pression configuré ici ne peut jamais être dépassé.

(FS = 40,0 bar)

Pour plus de détails, voir le chapitre « Point de consigne externe » dans le manuel de la machine TopControl.

## **5.3.3.2. Réalimentation**

### **Mode de fonctionnement de la réalimentation**

Sélection du mode de fonctionnement avec le module de réalimentation EMCF/EPCF activé.

- « Quantité contrôlée » (réglage d'usine)

Une quantité de réalimentation définie (voir « Quantité maximale de réalimentation ») est disponible. Une fois ce délai écoulé, la notification d'erreur E26 est activée et la réalimentation est verrouillée.

- « Temps contrôlé »

Dans l'intervalle de temps « Durée de l'intervalle de réalimentation », la quantité de réalimentation « Quantité maximale de réalimentation » est disponible. Si une quantité supérieure est utilisée dans l'intervalle de temps, la notification d'erreur E26 est activée et la réalimentation est verrouillée. Sinon, à la fin de l'intervalle, la quantité totale « Quantité maximale de réalimentation » est activée pour un nouvel intervalle.

#### **Quantité maximale de réalimentation**

Réglage de la quantité maximale d'eau de réalimentation en litres.

#### **Durée de l'intervalle de réalimentation (temps contrôlé)**

Réglage des intervalles de temps pour le mode de fonctionnement « temps contrôlé ».

#### **Quantité inférieure ciblée de réalimentation (remplissage automatique)**

La réalimentation commence en dessous de ce niveau (hystérésis) : +10 %).

#### **Dureté de l'eau entrante**

Dureté d'eau entrante mesurée pour l'eau vers l'EMCF/EPCF.

#### **Conductivité de l'eau entrante**

Conductivité d'eau entrante mesurée pour l'eau vers l'EMCF/EPCF.

### **5.3.3.3. Réalimentation MCA**

(Uniquement avec appareils EMCA)

#### **Mode de fonctionnement de la réalimentation**

Sélection du mode de fonctionnement avec le module de réalimentation EMCF/EPCF activé.

- « Quantité contrôlée » (réglage d'usine)

Une quantité de réalimentation définie (voir « Quantité maximale de réalimentation ») est disponible. Une fois ce délai écoulé, la notification d'erreur E26 est activée et la réalimentation est verrouillée.

- « Temps contrôlé »

Dans l'intervalle de temps « Durée de l'intervalle de réalimentation pour la quantité », la quantité de réalimentation « Quantité maximale de réalimentation » est disponible. Si une quantité supérieure est utilisée dans l'intervalle de temps, la notification d'erreur E26 est activée et la réalimentation est verrouillée. Sinon, à la fin de l'intervalle, la quantité totale « Quantité maximale de réalimentation » est activée pour un nouvel intervalle.

#### **Quantité maximale de réalimentation**

Réglage de la quantité maximale d'eau de réalimentation en litres.

#### **Durée de l'intervalle de réalimentation (temps contrôlé)**

Réglage des intervalles de temps pour le mode de fonctionnement « temps contrôlé ».

#### **Mode de fonctionnement MCA**

Sélection du mode de fonctionnement du fonctionnement de l'appareil EMCA.

- « Contact contrôlé »

Peut être utilisé en combinaison avec une unité de maintien de la pression de la pompe. Si le niveau d'eau dans le vase d'expansion du système de maintien de la pression concerné descend en dessous de la limite minimale définie, une demande de réalimentation est envoyée à l'unité de commande EMCA. La procédure de réalimentation commence une fois que le « Contact de validation » est en position « Activée ».

- « Pressure contrôlée »

Est utilisée en combinaison avec un réservoir auxiliaire. La procédure de réalimentation démarre lorsque la pression tombe en dessous du point de consigne configuré.

### **Pression de travail supérieure manuelle**

Réglage de la pression de travail supérieure avec l'utilisation de l'EMCA en combinaison avec le réservoir auxiliaire (mode de fonctionnement MCA configuré sur « Pression contrôlée »).

### **Différence de pression de travail**

Réglage de la différence entre la pression de travail supérieure configurée manuellement et la pression d'activation de la pompe (pression de travail inférieure).

### **Mode de la circulation**

Réglage déterminant si et comment la circulation a lieu.

- « Aucun »

La circulation est désactivée et il n'y a pas de mélange du fluide de réalimentation dans le réservoir.

- « Périodique »

La circulation démarre automatiquement à intervalles réguliers. La durée de la circulation et la pause entre les différentes procédures de circulation peuvent être configurées individuellement.

- « Avant la réalimentation »

Avant chaque procédure de réalimentation, le fluide est d'abord mis en circulation pendant une durée définie. La durée peut également être configurée et la procédure de réalimentation est retardée pendant cet intervalle de temps.

### **Durée de la circulation**

Définit la durée des différents cycles de circulation.

### **Durée de pause de la circulation**

Ne peut être configurée qu'avec le mode de la circulation « Périodique ». Définit le délai entre les différents cycles de circulation.

## **5.3.3.4. Dégazage**

### **Mode de fonctionnement du dégazage**

Sélection du mode de fonctionnement avec dégazage activé.

- « Désactivé »

Dégazage éteint, pas de dégazage

- « Toujours activé »

Le dégazage se produit toujours, indépendamment du temps et du programme horaire

- « Activé par programme horaire »

Le dégazage n'a lieu que pendant les périodes activées configurées

### **Programme horaire du dégazage**

Pour le réglage des temps de validation de la fonction de dégazage dans le mode de fonctionnement « Selon le programme horaire », voir également le chapitre « Programmes horaires ».

### **Durée du cycle de dégazage normale**

Période de dégazage avec dégazage normal

### **Durée du cycle de dégazage rapide**

Période de dégazage pendant un dégazage rapide

### **Durée de dégazage rapide**

Durée pendant laquelle le dégazage rapide reste actif  
(préréglage d'usine : 48 h)

### **5.3.3.5. Surveillance**

Option permettant de saisir les valeurs limites maximales et minimales pour les valeurs de mesure concernées. Un avertissement est activé après le dépassement d'une limite.

(Réglage d'usine : Aucune surveillance n'est effectuée)

### **5.3.3.6. Module Bus /module Web**

Pour plus d'informations, voir les manuels d'instructions du module Bus ou du module Web.

### **5.3.3.7. Module SMS**

Pour plus d'informations, voir le manuel d'instructions du module SMS.

### **5.3.3.8. Configuration de l'appareil**

La configuration de l'appareil permet d'adapter l'unité de commande à écran tactile au modèle réel de l'appareil.

La configuration de l'appareil contient à la fois des entrées obligatoires pour le bon fonctionnement de l'appareil et des entrées optionnelles liées aux accessoires intégrés.

Lors de la mise en service, les réglages de la configuration de l'appareil doivent être effectués en fonction du modèle réel de l'appareil.

#### **Code du récipient <sup>1)</sup>**

- Entrée de valeur selon l'autocollant apposé sur le récipient

#### **Valeur de correction PL1o du transmetteur/capteur de pression du récipient supérieure <sup>1)</sup>**

- Entrée de valeur selon l'autocollant apposé sur le transmetteur de pression du récipient supérieure

#### **Valeur de correction PL1u du transmetteur/capteur de pression du récipient inférieure <sup>1)</sup>**

- Entrée de valeur selon l'autocollant apposé sur le transmetteur de pression du récipient inférieure



Le code du récipient et les valeurs de correction avec l'EMCK ont été préconfigurés en usine

#### **Valeur de correction P1 du transmetteur de pression de l'installation <sup>1)</sup>**

- Entrée de valeur selon l'autocollant apposé sur le transmetteur de pression de l'installation

<sup>1)</sup> Entrées obligatoires pour le bon fonctionnement de l'appareil !

#### **Réalimentation équipée**

- Non (Réglage d'usine)

- Oui

### **Préparation de l'eau**

- Non équipé (Réglage d'usine)
- Adoucissement de l'eau MWE6
- Adoucissement de l'eau MWE12
- Dessalement MVE2
- Dessalement MVE4
- Dessalement MVE14

### **Dégazage**

Selon le modèle de l'appareil, les réglages suivants sont possibles.

- Non équipé
- Dégazage par pompe
- Dégazage par clapet
- Module de dégazage

### **Module d'extension de la signalisation binaire équipé (uniquement avec le module intégré)**

- Non équipé (Réglage d'usine)
- Sans acquittement à distance
- Avec acquittement à distance

### **Permet l'acquiescement à distance par le module d'extension de signalisation binaire**

Réglage de l'autorisation des « signaux binaires et de l'acquiescement à distance » avec le module d'extension MultiControl intégré.

- Non (Réglage d'usine)
- Oui

### **Module d'extension de la signalisation analogique équipé (uniquement avec le module intégré)**

- Non (Réglage d'usine)
- Oui

### **Capteur T2 équipé**

- Non (Réglage d'usine)
- Oui

### **Niveau L2 équipé <sup>1)</sup>**

- Non (Réglage d'usine)
- Oui

### **Valeur de correction PL2o du transmetteur/capteur de pression du récipient supérieure 2**

- Entrée de valeur selon l'autocollant apposé sur le transmetteur de pression supérieure  
(Affichage que si niveau L2 activé)

### **Valeur de correction PL2u du transmetteur/capteur de pression du récipient inférieure 2**

- Entrée de valeur selon l'autocollant apposé sur le transmetteur de pression inférieure  
(Affichage que si niveau L2 activé)

### **Accessoires de communication**

- Non équipé (Réglage d'usine)
- Module SMS
- Rédacteur de journaux ASCII
- Module Bus /module Web

### **Fonction du contact de validation externe de l'appareil**

Permet d'activer le fonctionnement de l'appareil via le contact libre de potentiel (borne 82) d'un point externe (par exemple, activation par le système de commande).

- Non équipé (Réglage d'usine)
- Équipé

### **Point de consigne externe (entrée analogique) <sup>1)</sup>**

(Uniquement avec TopControl)

- Non équipé (Réglage d'usine)
- Équipé

<sup>1)</sup> L'utilisation simultanée des fonctions « Niveau L2 » et « Point de consigne externe » n'est pas possible.

Lorsque le « Niveau L2 » est actif et que le « Point de consigne externe » est ensuite activé, le « Niveau L2 » est alors automatiquement désactivé (« non équipé »).

Pour activer le « Niveau L2 » par la suite, il faut désactiver le « Point de consigne externe » !

### **Entrée de notification externe (entrée numérique) (pas avec EPCK, pas avec EMCA)**

- Non équipé
- Pas de fonction (Réglage d'usine)

- Avertissement quand le contact est ouvert

Lorsque le contact libre potentiel entre l'entrée numérique (borne 83) et AGND est ouvert, l'avertissement « A23 : Avertissement ext. via entrée numérique ! » apparaît.

- Avertissement quand le contact est fermé (0 V)

Lorsque le contact libre de potentiel entre l'entrée numérique (borne 83) et AGND est fermé, l'avertissement « A23 : Avertissement ext. via entrée numérique ! » apparaît.

- Erreur quand le contact est ouvert

Lorsque le contact libre de potentiel entre l'entrée numérique (borne 83) et AGND est ouvert, la notification d'erreur « E43 : Erreur ext. via entrée numérique ! » apparaît.

- Erreur quand le contact est fermé (0 V)

Lorsque le contact libre de potentiel entre l'entrée numérique (borne 83) et AGND est fermé, la notification d'erreur « E43 : Erreur ext. via entrée numérique ! » apparaît.

Comme toutes les autres notifications, ces notifications sont également transmises avec les entrées de notification libre de potentiel « Avertissement » ou « Erreur », ou via le module Bus, le module Web et le module SMS.

### **5.3.3.9. Généralités**

#### **Date**

Permet de régler la date

#### **Heure**

Permet de régler l'heure

#### **Fuseau horaire**

Permet de régler le fuseau horaire

## Écran d'accueil

Possibilité de modifier l'écran d'accueil défini en usine sur l'affichage et de l'adapter individuellement aux besoins de l'utilisateur du système.

À partir d'un grand nombre d'options de sélection, un total de six (6) champs d'affichage peut être configuré dans l'écran d'accueil.

La disposition des champs se fait en déplaçant les positions comme suit :

- Maintenir appuyé le champ d'affichage à déplacer.
- Après une brève période (environ 1 s), ce champ d'affichage est supprimé de sa position initiale et peut maintenant être déplacé vers la position souhaitée
- Cesser d'appuyer sur le champ d'affichage pour le fixer dans sa nouvelle position
- La position d'origine est remplie par un champ d'affichage ultérieur

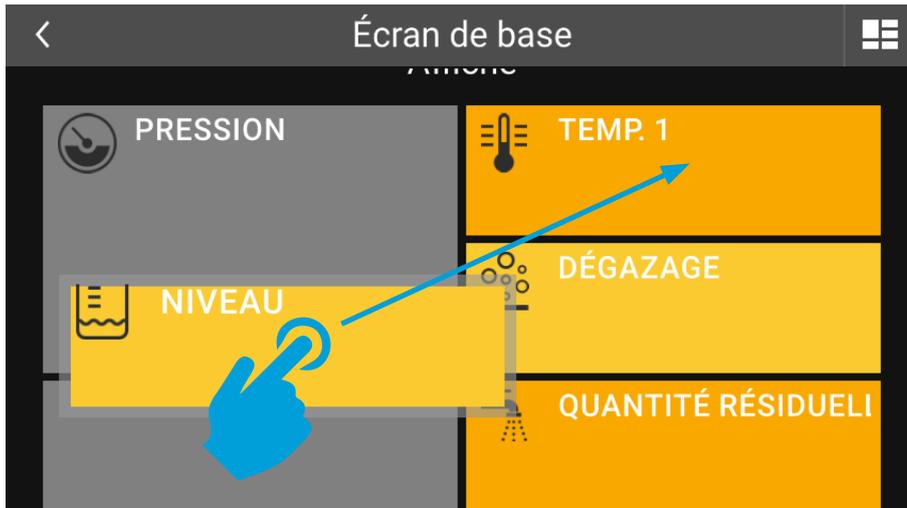


Image 13: Position des champs d'affichage dans l'écran d'accueil



Il n'est pas possible de changer de position sur le champ d'affichage principal (PRESSION) !

## Luminosité de l'affichage

Possibilité de régler la luminosité de l'affichage (éclairage de fond).

## Économiseur d'écran

Possibilité de régler le délai de démarrage de l'économiseur d'écran.

L'économiseur d'écran démarre automatiquement lorsque la surface de l'écran tactile n'est pas touchée pendant cette période.

Un économiseur d'écran actif est visible sur un écran tactile noir sur lequel les valeurs de Pression et de Niveau sont affichées avec un changement de position en cours de fonctionnement.

En cas de notification d'erreur et/ou d'avertissement, le symbole de notification correspondant s'affiche également. S'il y a à la fois des notifications d'erreur et d'avertissement, le symbole de la notification d'erreur est affiché.

Le fait de toucher la surface de l'écran tactile met fin à l'économiseur d'écran.

En réglant le délai sur « 0:00:00 s », l'économiseur d'écran est désactivé.



Image 14: Économiseur d'écran actif avec notification de défaut ou de défaut et d'alarme



La désactivation de l'économiseur d'écran peut, au fil des ans, entraîner une « vitrification » de l'écran (réglage d'usine = économiseur d'écran activé).

### 5.3.4. Niveau de réglages -> Mode manuel (neutralisation) ->

Le mode manuel (neutralisation) permet de contourner le fonctionnement de l'appareil et d'entrer des sorties individuelles.

Le mode manuel (neutralisation) est destiné à des fins de test et d'entretien !

Les réglages effectués en mode manuel (neutralisation) (par exemple, Pompe 1 « Manuel 1 ») restent réglés jusqu'à ce qu'ils soient annulés. Les réglages du mode manuel (neutralisation) sont conservés même après la coupure de l'alimentation électrique !

Une fois qu'au moins une sortie a le statut en mode manuel (neutralisation) de Auto « 0 », la notification d'information « Mode manuel (neutralisation) au moins une sortie » est affichée. En outre, la notification « Tous les modes manuels (neutralisation) réglés sur auto » s'affiche dans le menu.

Cette notification « Mode manuel (neutralisation) au moins une sortie » est automatiquement acquittée dès que toutes les sorties sont à nouveau en mode automatique (Auto « 1 »).



Les notifications d'avertissement et d'erreur peuvent être activées en plaçant les sorties en mode manuel (neutralisation), la fonction automatique de l'appareil étant contournée !

!!! convient de noter que des dommages consécutifs peuvent survenir en mode manuel (neutralisation) !

#### Régler toutes les neutralisations sur auto

En sélectionnant « Régler toutes les neutralisations sur auto », toutes les sorties sont dans tous les cas réglées sur automatique.

#### Sorties

La sortie affichée dans chaque cas peut être activée manuellement à des fins de test ou d'entretien.

Options de Réglages :

- Auto « 1 »

Réglage standard, l'état de la sortie est automatique selon la fonction MultiControl de l'appareil.

- Auto « 0 »

La sortie est en mode manuel (neutralisation). L'état réel de la sortie (Activé/Désactivé) dépend des réglages « Manuel » ou « Test ».

- « Manuel »

Activation ou désactivation permanente de la sortie

- « Test »

La sortie peut être activée en mode test. En appuyant sur le bouton de test, la sortie est activée ; en le relâchant, la sortie est immédiatement désactivée.

### **Signaux binaires**

Les sorties de signaux binaires individuels peuvent être activées manuellement à des fins de test ou d'entretien. Options de Réglages : Auto, Manuel, Test.

### **Signaux analogiques**

Les sorties de signaux analogiques individuels peuvent être activées manuellement à des fins de test ou d'entretien.

Options de Réglages :

- Auto « 1 »

Réglage standard, l'état de la sortie du signal est automatique selon la fonction MultiControl de l'appareil.

- Auto « 0 »

La sortie du signal est en mode manuel (neutralisation). La spécification réelle du signal (0...100 %  $\pm$  4 ... 20 mA) dépend du réglage « Manuel ».

- « Manuel »

Spécification de la sortie du signal analogique entre 0 ... 100 %. Ce réglage est effectif dans le réglage Auto « 0 » (0 % = 4 mA, 100 % = 20 mA).

## **5.3.5. Niveau de réglages -> Système ->**

### **Licences Open-Source**

L'unité de commande à écran tactile utilise notamment des composants logiciels open-source. Les licences correspondantes peuvent être consultées ici.

## **5.4. Programmes horaires**

Les programmes horaires permettent d'entrer des heures de validation pour la fonction concernée (par exemple, dégazage uniquement aux heures requises).

L'option de menu « Programme horaire » permet de configurer des programmes horaires, avec dans chaque cas jusqu'à trois blocs qui peuvent être attribués à un ou plusieurs jours de la semaine.

Les heures de commutation de l'autorisation de marche et d'arrêt sont définies dans les différents blocs.

Les heures de validation introduites dans un programme horaire défini par l'utilisateur sont affichées par des barres d'état codées en couleur. Les jours ou les blocs définis auxquels ces heures de validation s'appliquent sont également affichés en couleur.

Le réglage d'autres programmes horaires (programme horaire 2, programme horaire 3, etc..) peut être effectué jusqu'à ce que des heures de validation aient été attribuées à tous les jours de la semaine.

Configuration d'un programme horaire :

- Ouvrir le menu des réglages du programme horaire (par exemple, Menu -> Réglages -> Dégazage -> Programme horaire).



Image 15: Menu de réglage du programme horaire

- Sélectionner le(s) jour(s) (par exemple, lundi, mardi, etc.)  
Les jours sélectionnés seront enregistrés en couleur

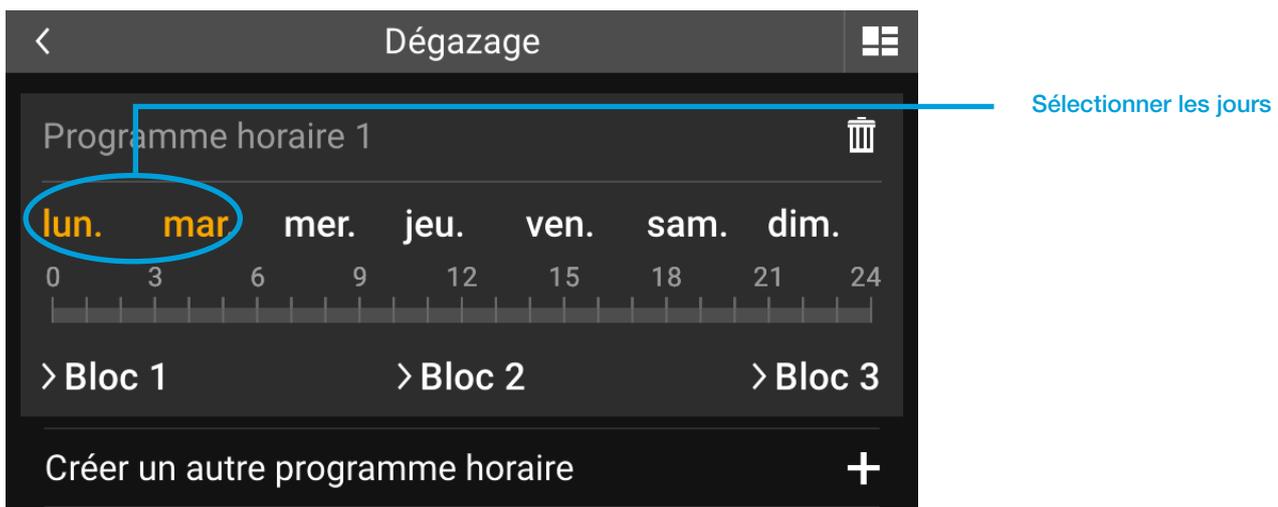


Image 16: Sélectionner le(s) jour(s) du programme horaire

- Sélection des blocs (bloc 1, bloc 2, bloc 3)  
Sélectionner le bloc à créer par saisie (par exemple, le bloc 1).

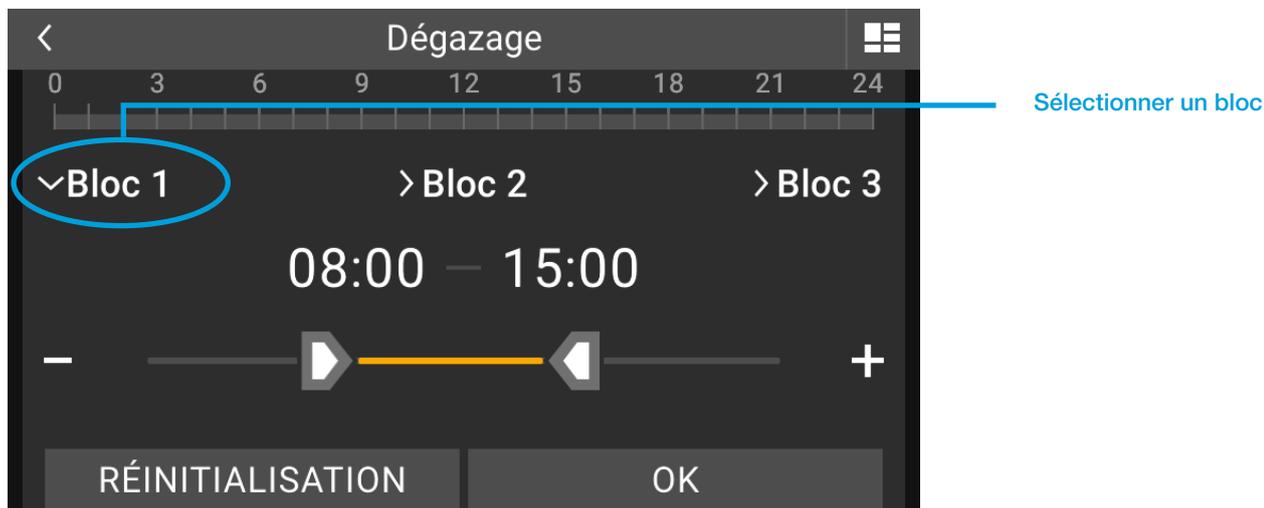


Image 17: Configurer les blocs du programme horaire

- Les heures d'activation de ce bloc peuvent maintenant être réglées approximativement en déplaçant le curseur pour les jours présélectionnés. Le réglage précis de l'heure se fait en appuyant sur les boutons « - » ou « + ».

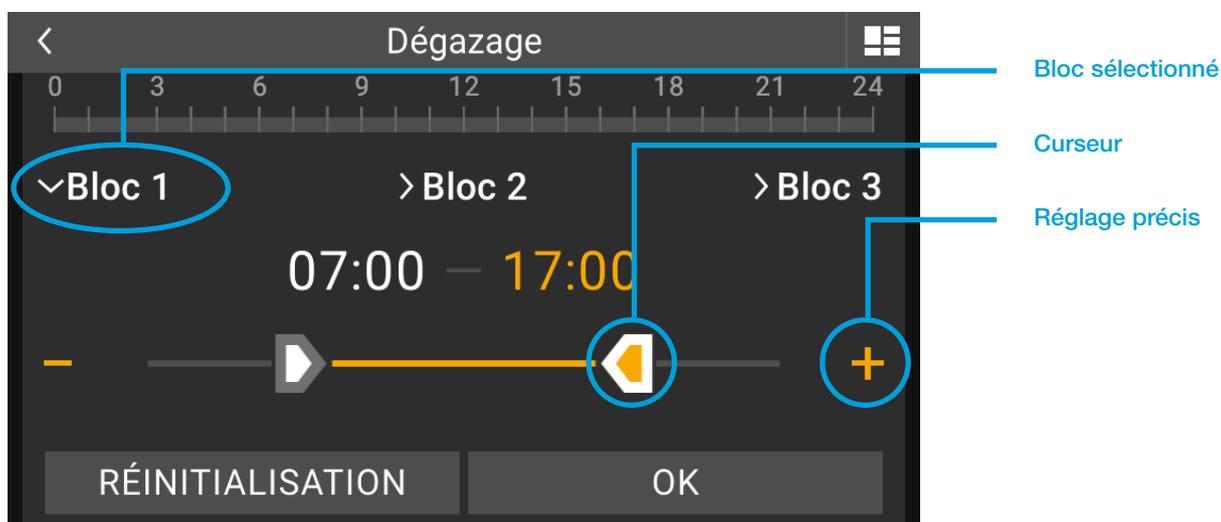


Image 18: Configurer les blocs du programme horaire

**i** Le fait de toucher l'heure ouvre une fenêtre permettant de saisir directement l'heure.

- Confirmer les entrées de temps par « OK ».
- Si plus d'un bloc horaire est nécessaire pour les jours présélectionnés, les blocs 2 et 3 peuvent être définis si nécessaire.

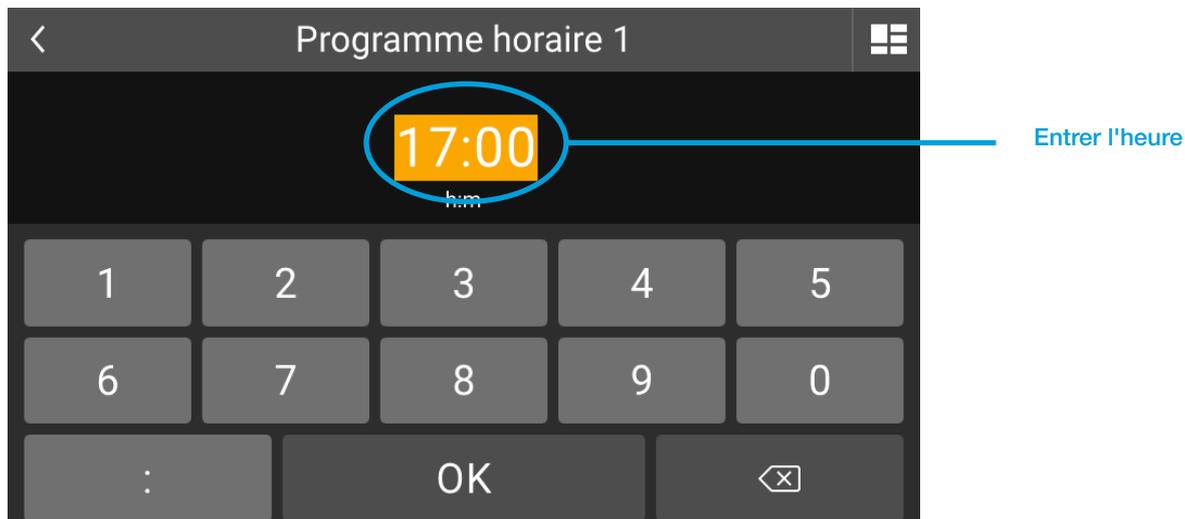


Image 19: Entrer les heures du programme horaire

- Pour configurer d'autres programmes horaires dans le menu des programmes horaires, appuyez sur « Configurer un autre programme horaire + ». Cela permet d'avoir des heures d'activation différentes selon les jours.

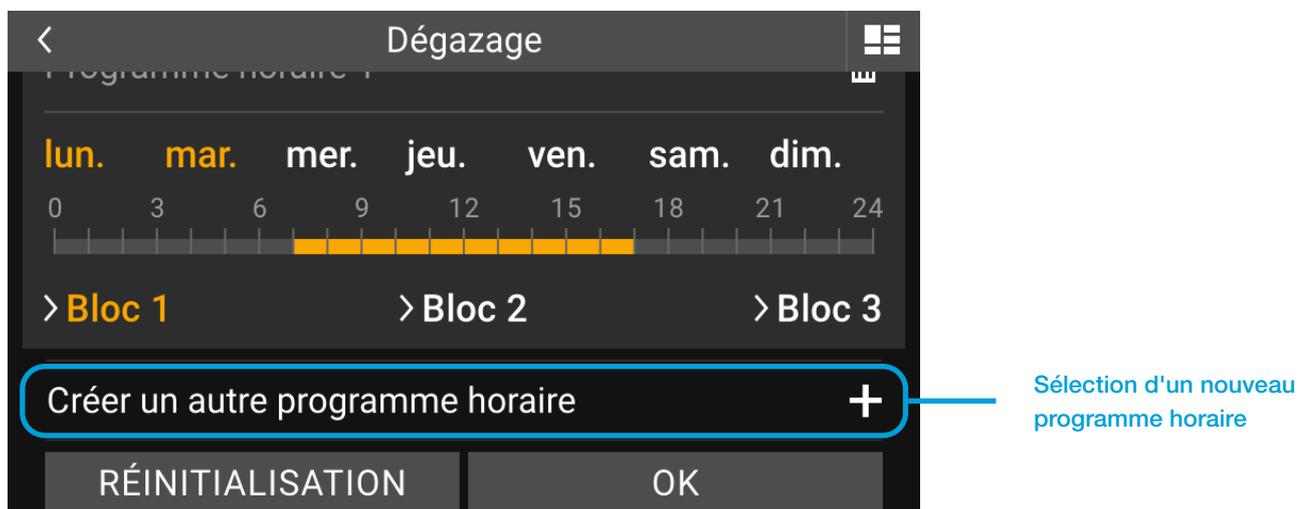


Image 20: Configurer un autre programme horaire

Les jours pour lesquels un programme horaire a déjà été défini sont masqués. Tous les autres jours restent disponibles pour la configuration de nouveaux programmes horaires.

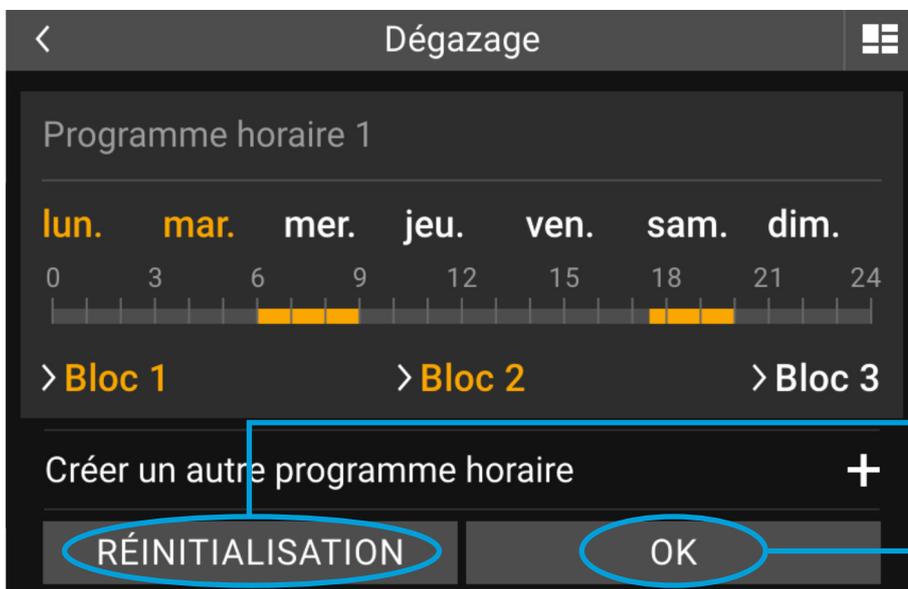


Programme horaire déjà attribué

Jours encore disponibles pour d'autres programmes

Image 21: Heures disponibles pour le programme horaire

- Tous les réglages du programme horaire sont confirmés par « OK »



Rejeter les modifications

Confirmer les réglages entrés

Image 22: Appliquer les réglages du programme horaire



« RÉINITIALISER » rejette toutes les modifications apportées depuis l'ouverture de la fenêtre concernée.

# 6. NOTIFICATIONS D'AVERTISSEMENT ET D'ERREUR

Une fois qu'au moins une notification d'avertissement et/ou d'erreur a été activée, elle est affichée dans la barre du système en tant que statut de l'appareil.

Statut de l'appareil :



Aucun symbole : Aucune notification !



Triangle jaune : Au moins un avertissement activé !



Triangle rouge : Au moins une notification d'erreur activée ! Un ou plusieurs avertissements peuvent être activés en plus.

**i** Seul le triangle ayant la priorité la plus élevée est affiché : Erreur avant l'avertissement.

## 6.1. Journal des événements

Le fait d'appuyer sur les symboles de statut de l'appareil ouvre la fenêtre « Notifications d'avertissement et d'erreur ». Toutes les notifications d'avertissement et d'erreur en cours y sont répertoriées dans le journal des événements.

S'il n'y a pas de notifications d'avertissement et/ou d'erreur, le journal des événements ne peut pas être consulté !

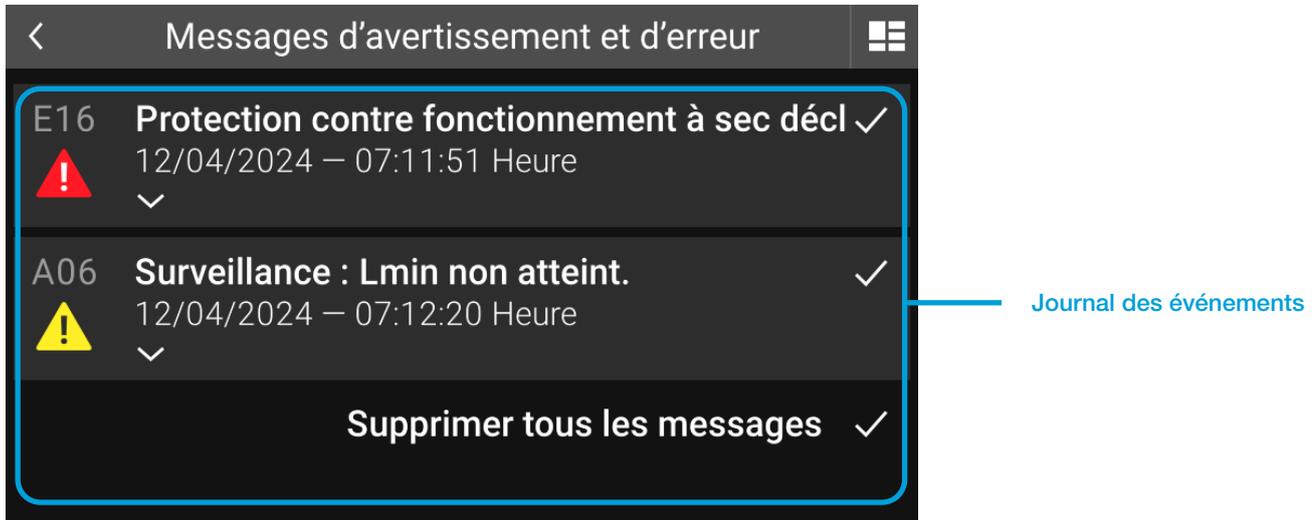


Image 23: Journal des événements

La liste des notifications est établie après le moment où elles sont activées. Cela fait partie de la notification et est affiché avec la date et l'heure. Les nouvelles notifications sont toujours listées en haut de la liste, qu'il s'agisse d'une erreur ou d'un avertissement.

Chaque notification dans le journal des événements contient :

- Numéro de la notification (p. ex. E16, A06, etc.)
- Symbole (triangle jaune ou rouge avec point d'exclamation)
- Texte de la notification (p. ex. Protection contre fonctionnement à sec déclenchée !)
- Point d'activation point – date et heure
- Cocher l'acquittement de cette notification

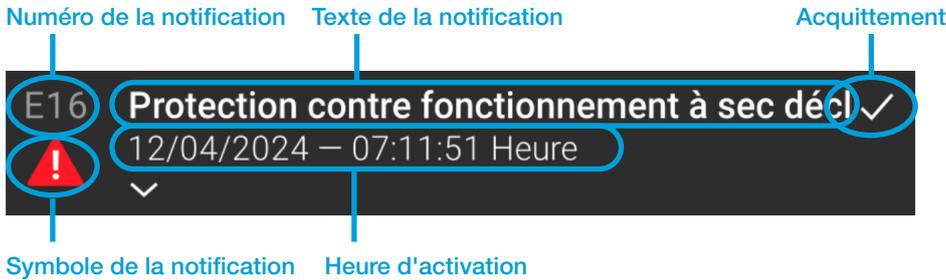


Image 24: Notifications individuelles dans le journal des événements

## 6.2. Notifications en détail

Le fait d'appuyer sur une notification dans le journal des événements permet d'ouvrir la vue détaillée de la notification concernée. Des informations détaillées sur la notification y sont affichées, ainsi que des options permettant de corriger l'erreur.

En cliquant sur la notification, on accède à la vue détaillée de la fermeture de cette notification.

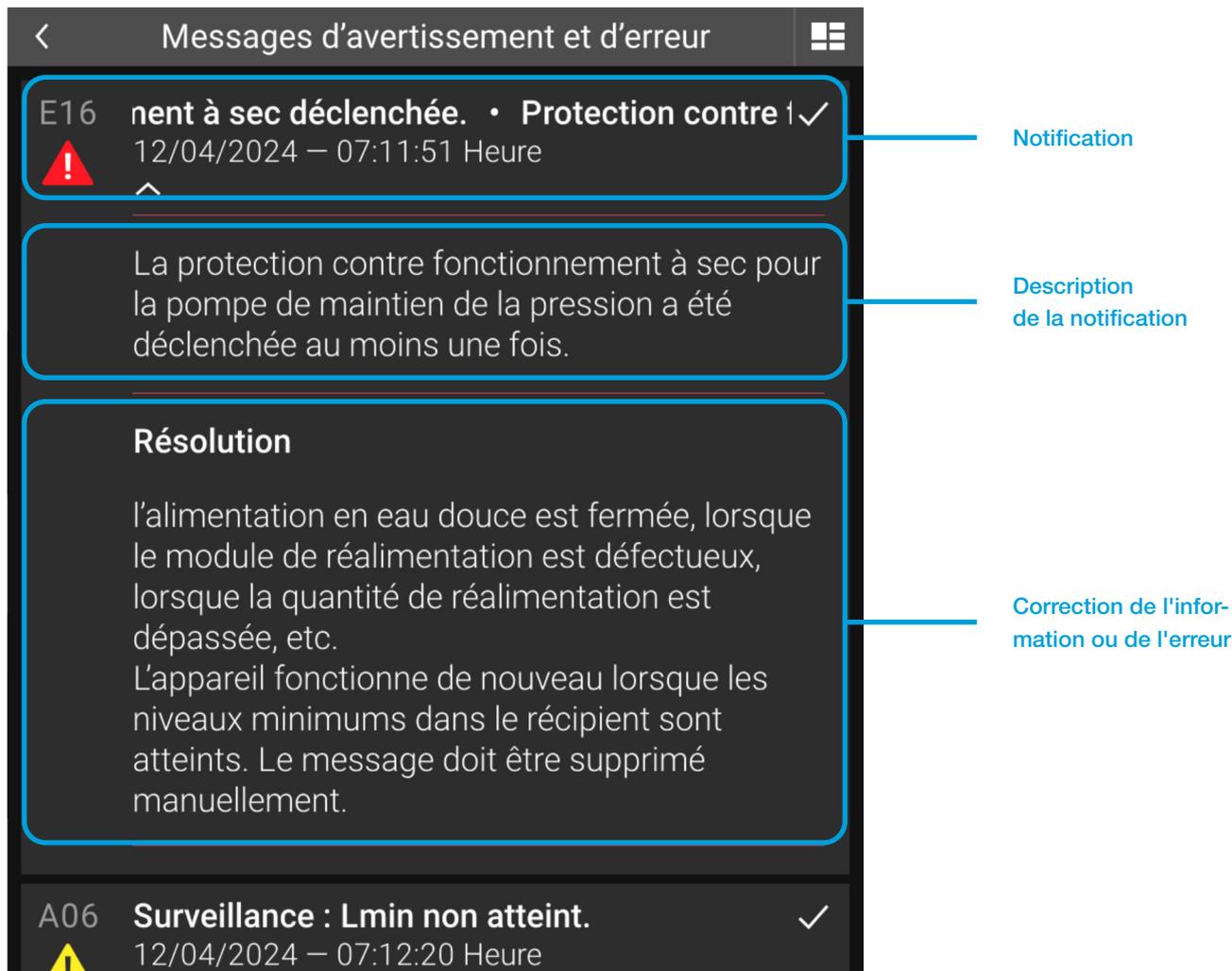


Image 25: Vue détaillée d'une notification

### 6.3. Acquitter (supprimer) des notifications

Le fait d'appuyer sur le bouton avec la coche dans une notification entraîne l'acquiescement de cette notification (Acquiescement = Supprimer/Réinitialiser).

Si la cause de l'erreur n'est pas corrigée avant l'acquiescement, la notification réapparaîtra après un bref délai.

Toutes les notifications en cours peuvent être acquiescées simultanément à l'aide du bouton « Acquiescement toutes les notifications ». Ce bouton s'affiche lorsque plusieurs notifications sont ouvertes.

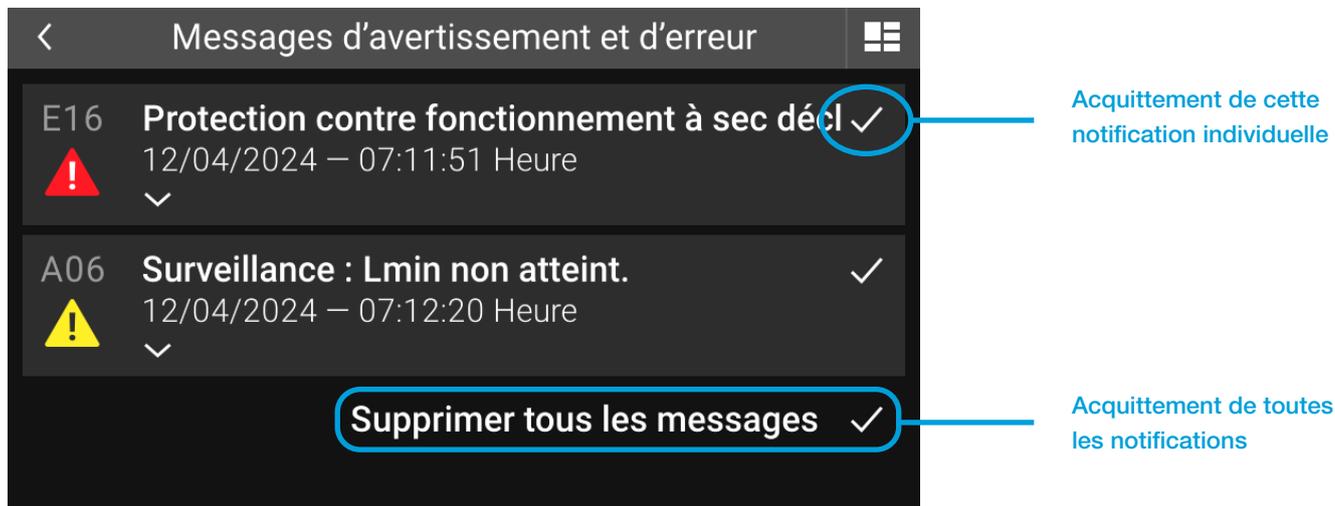


Image 26: Acquitter les notifications



L'acquiescement des notifications d'avertissement et d'erreur sans correction préalable de l'erreur peut entraîner des dommages.

## 6.4. Avertissements

Les avertissements indiquent que quelque chose doit être pris en compte et examiné rapidement. Avec les avertissements, le fonctionnement normal du système reste assuré, mais l'absence d'action dans un avenir prévisible est susceptible d'entraîner des problèmes et des défaillances de fonctionnement.

### 6.4.1. Liste des notifications d'avertissement

N°	NOTIFICATION	DESCRIPTION	CORRECTION/RÉSOLUTION DES PROBLÈMES
A01	Capacité restante de préparation d'eau ≤20 %.	La cartouche de préparation de l'eau a une capacité restante de 20 % ou moins. Une fois cette capacité épuisée, il n'est plus possible de procéder à une réalimentation.	Prévoir une cartouche de rechange à temps et la changer au plus tard si l'ancienne capacité est entièrement utilisée.
A02	Mode manuel au moins 1 sortie.	Au moins une sortie n'est pas réglée sur « Auto ».	Cette notification est automatiquement acquittée après avoir réglé toutes les neutralisations sur « Auto ». Pour cela, utiliser le niveau de réglages, le mode manuel (neutralisation) pour commuter les sorties individuelles.
A03	Effectuer l'entretien périodique.	Cette notification est activée après 2 500 heures de fonctionnement de la pompe de maintien de pression. Elle indique qu'un entretien est nécessaire.	Effectuer l'entretien conformément au manuel d'instructions, puis acquitter la notification.

A04	Limite de température T1 atteinte.	La température maximale au niveau du capteur T1 a été dépassée. Le dégazage est désactivé tant que la température est trop élevée. Ensuite, il s'active à nouveau.	Des dépassements répétés de la limite de température T1 indiquent que les températures au niveau du point de raccordement sont trop élevées ! Des interventions sur site peuvent être nécessaires (récipients de refroidissement EV, etc.) pour éviter d'endommager l'appareil (composants défectueux, membrane, etc.).
A05	Surveillance : Lmax dépassée.	La surveillance intégrée a été activée : Le niveau maximal configuré pour le récipient a été dépassé.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.
A06	Surveillance : Lmin non atteint.	La surveillance intégrée a été activée : Le niveau d'eau du récipient est descendu en dessous du niveau minimal défini.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.
A07	Surveillance : P1max atteint.	La surveillance intégrée a été activée : La pression de l'installation maximale configurée a été dépassée.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.
A08	Surveillance : P1min non atteint.	La surveillance intégrée a été activée : La pression de l'installation est tombée en dessous de la valeur minimale définie.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.
A09	Surveillance : T1max atteint.	La surveillance intégrée a été activée : La température maximale configurée T1 a été dépassée.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.
A10	Surveillance : T1min en-dessous.	La surveillance intégrée a été activée : La température au niveau de T1 est tombée en dessous de la valeur minimale définie.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.
A11	Heure modifiée en raison de l'heure d'été.	L'heure a été modifiée en raison de l'heure d'été.	Vérifier l'heure et la date avant d'acquiescer cette notification.
A12	Sous-pression dans le récipient 1 (PL1o).	Une basse pression a été détectée dans le récipient 1 (transmetteur supérieur de la mesure de niveau L1). Les pompes ont donc été désactivées.	Les pompes sont à nouveau activées si la pression se situe dans la plage autorisée. La notification doit être acquiescée. Tout d'abord, vérifier que le tuyau menant à l'extérieur de la membrane est dégagé.
A13	Limite de température T2 atteinte.	La température maximale au niveau du capteur T2 a été dépassée. Le dégazage est désactivé tant que la température est trop élevée. Ensuite, il s'active à nouveau.	Cette notification est purement consultative. Le dégazage est désactivé lorsque la température T2 est trop élevée, mais sinon, le système fonctionne normalement.
A14	Surveillance : T2max atteint.	La surveillance intégrée a été activée : La température maximale configurée T2 a été dépassée.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.

A15	Surveillance : T2min non atteinte.	La surveillance intégrée a été activée : La température au niveau de T2 est tombée en dessous de la valeur minimale définie.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, vérifier la valeur limite configurée.
A16	Quantité restante de réalimentation $\leq 20$ %.	La quantité restante pour la réalimentation est de 20 % ou moins.	Cette notification est purement consultative et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Vérifier si la consommation d'eau se situe dans la plage habituelle du système. Si la consommation est correcte, réinitialiser la quantité de manière à ce que la quantité totale soit à nouveau disponible.
A18	Sous-pression dans le récipient 2 (PL1o).	Une basse pression est détectée au niveau du transmetteur de pression supérieur dans le vase d'expansion avec la mesure de niveau L2 et les pompes ont été désactivées.	Les pompes sont à nouveau activées si la pression se situe dans la plage autorisée. La notification doit être acquittée. Tout d'abord, vérifier que le tuyau menant à l'extérieur de la membrane est dégagé.
A19	Module SMS : Pas de réseau.	Le module SMS ne reçoit rien et ne peut pas s'enregistrer dans le réseau.	Vérifier si l'antenne GSM est montée correctement. - défaillance temporaire du réseau, réessayer plus tard - mauvaise réception temporaire à l'endroit où l'antenne est montée.
A21	Température T1 en dessous de la température de blocage.	La température au niveau de T1 est tombée en dessous de la valeur minimale définie. Le dégazage est désactivé tant que la température reste trop basse. Une fois la température augmentée de la marge correcte, le dégazage est à nouveau activé.	Des occurrences répétées de chute en dessous de la limite de température T1 indiquent que les températures au niveau du point de raccordement sont trop basses ! Des interventions sur site peuvent être nécessaires (récipients de refroidissement EV, etc.) pour éviter d'endommager l'appareil (composants défectueux, membrane, etc.).
A22	Température T2 en dessous de la température de blocage.	La température au niveau de T2 est tombée en dessous de la valeur minimale définie. Le dégazage est désactivé tant que la température reste trop basse. Une fois la température augmentée de la marge correcte, le dégazage est à nouveau activé.	Cette notification est purement consultative. Le dégazage est désactivé lorsque la température T2 est trop basse, mais sinon, le système fonctionne normalement.
A23	Avertissement externe via entrée numérique.	L'avertissement est activé en fonction du réglage de l'entrée numérique dans la configuration de l'appareil. « Avertissement : contact ouvert » : Le contact libre de potentiel entre la borne 83 et AGND est ouvert. « Avertissement : contact fermé » : Le contact libre de potentiel entre la borne 83 et AGND est fermé.	Vérifier le statut actuel (commutation) et le fonctionnement de l'appareil connecté à l'entrée numérique. - Vérifier le câblage électrique entre la borne 83 et AGND.
A50	Capacité restante de préparation d'eau $\leq 20$ %.	La cartouche de préparation de l'eau a une capacité restante de 20 % ou moins. Une fois cette capacité épuisée, il n'est plus possible de procéder à une réalimentation.	Prévoir une cartouche de rechange à temps et la changer au plus tard si l'ancienne capacité est entièrement utilisée.

## 6.5. Notifications d'erreur

Si des notifications d'erreur sont ouvertes, le fonctionnement correct du système n'est plus assuré. L'erreur doit être corrigée immédiatement !

En cas d'absence d'action, l'appareil lui-même et l'ensemble du système risquent d'être endommagés !

### 6.5.1. Liste des notifications d'erreur

N°	NOTIFICATION	DESCRIPTION	CORRECTION/RÉSOLUTION DES PROBLÈMES
E00	L'appareil est désactivé.	L'appareil a été désactivé en appuyant sur le bouton d'autorisation manuelle (ON/OFF) et en confirmant la demande.	La notification est automatiquement acquittée après avoir activé l'appareil en appuyant sur le bouton d'autorisation manuelle (ON/OFF). Vérifier d'abord la raison de la désactivation et si une activation est à nouveau possible.
E01	Erreur de liaison de données avec la carte de circuit imprimé de base.	La communication entre l'unité de commande à écran tactile et la carte de circuit imprimé de base a échoué.	Carte de circuit imprimé de base : Le voyant jaune indique le fonctionnement de la carte de circuit imprimé de base et doit clignoter en permanence. Le voyant vert indique le transfert de données et doit clignoter irrégulièrement ou au moins une fois par seconde. Vérifier les connexions. Dans le cas contraire, l'unité de commande à écran tactile ou la carte de circuit imprimé de base est endommagée.
E02	Échec du démarrage de la pompe 1.	La commande de l'appareil a activé la sortie (A_PHASE_0) pour la pompe 1, mais le signal de retour pour le moteur de la pompe (DI_0) n'est pas arrivé à temps.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le commutateur de température du moteur intégré Z1/Z2 a été activé (après refroidissement, la pompe peut redémarrer si nécessaire)</li> <li>- Câble déconnecté ou endommagé</li> <li>- contact défectueux</li> <li>- Sortie défectueuse A_PHASE_0</li> <li>- Entrée défectueuse DI_0.</li> </ul>
E03	Échec d'arrêt de la pompe 1.	La commande de l'appareil a désactivé la sortie (A_PHASE_0) pour la pompe 1, mais le signal de retour pour le moteur de la pompe (DI_0) ne s'est pas arrêté à temps.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contact défectueux</li> <li>- Sortie défectueuse A_PHASE_0</li> <li>- Entrée défectueuse DI_0.</li> </ul>
E04	Erreur de lecture de la carte de circuit imprimé de base (I <sup>2</sup> C).	La communication interne sur le circuit imprimé de base au niveau du bus I2C a échoué.	- Acquitter cette notification. Si elle réapparaît, la carte de circuit imprimé de base est défectueuse.
E05	Durée maximale de fonctionnement de la pompe 1 dépassée.	Lorsque la pompe 1 démarre, un délai d'attente est lancé, pendant lequel la pompe doit être en mesure d'augmenter la pression de l'installation jusqu'au point où elle s'arrête. Si le délai est dépassé, cette notification est activée et la pompe est désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si une baisse permanente de la pression de l'installation se produit</li> <li>- La configuration de la pression de travail supérieure a été modifiée sans utiliser la fonction de réglages de la pression de l'électronique de commande.</li> </ul> Vérifier les réglages de pression et confirmer le message.

E06	Trop de demandes de pompe par période.	Lorsque la pression de l'installation tombe en dessous de la pression de travail inférieure, le démarrage d'une pompe est demandé. Le nombre de demandes de pompes par intervalle est surveillé. Lorsque la limite supérieure est dépassée, cette notification est activée et les pompes sont désactivées.	- Vérifier si une baisse permanente de la pression de l'installation se produit - Le clapet anti-retour de la pompe est défectueux - Clapet de décharge défectueux - La configuration de la pression de travail supérieure a été modifiée sans utiliser la fonction de réglages de la pression (différence de pression de travail insuffisante).
E07	Erreur d'écriture de la carte de circuit imprimé de base (I2C).	La communication interne sur le circuit imprimé de base au niveau du bus I2C a échoué.	- Acquitter cette notification. Si elle réapparaît, la carte de circuit imprimé de base est défectueuse.
E08	Court-circuit du capteur de température T1.	La résistance du capteur est trop faible et se situe en dessous de la plage valide.	- La connexion du capteur est court-circuitée ou endommagée - L'élément du capteur est défectueux.
E09	Capteur de température T1 déconnecté.	La résistance du capteur est trop élevée et dépasse la plage valide.	Mauvaise connexion du capteur à l'électronique de commande. La connexion du capteur est interrompue ou endommagée. L'élément du capteur est défectueux.
E10	Signal de mesure du transmetteur P1 trop élevé.	Le signal de mesure du transmetteur de pression P1 (pression de l'installation) est supérieur à la plage de validité normale.	- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé - Transmetteur de pression défectueux - Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.
E11	Signal de mesure du transmetteur P1 trop faible.	Le signal de mesure du transmetteur de pression P1 (pression de l'installation) est inférieur à la plage de validité normale.	- Le transmetteur de pression est déconnecté - Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé - Transmetteur de pression défectueux - Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.
E12	Signal de mesure du transmetteur PL1o trop élevé.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL1o (pression du récipient en haut) est supérieur à la plage normale de validité.	- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé - Transmetteur de pression défectueux - Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.
E13	Signal de mesure du transmetteur PL1o trop faible.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL1o (pression du récipient en haut) est inférieur à la plage normale de validité.	- Le transmetteur de pression est déconnecté - Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé - Transmetteur de pression défectueux - Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse
E14	Signal de mesure du transmetteur PL1u trop élevé.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL1u (pression du récipient en haut) est supérieur à la plage normale de validité.	- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé - Transmetteur de pression défectueux - Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.

E15	Signal de mesure du transmetteur PL1u trop faible.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL1u (pression du récipient en bas) est inférieur à la plage normale de validité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le transmetteur de pression est déconnecté</li> <li>- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé</li> <li>- Transmetteur de pression défectueux</li> <li>- Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.</li> </ul>
E16	- Protection contre fonctionnement à sec déclenchée.	La protection contre fonctionnement à sec de la pompe de maintien de la pression a été déclenchée au moins une fois.	Cette notification peut apparaître si l'alimentation en eau douce est fermée, si le module de réalimentation est défectueux, si la quantité de réalimentation est dépassée, etc. Après avoir atteint le niveau minimum, le fonctionnement de l'appareil sera automatiquement activé. Cette notification doit être acquittée manuellement.
E18	Erreur d'écriture du module I <sup>2</sup> C : Module d'extension de la signalisation analogique.	La communication interne par bus I <sup>2</sup> C entre la carte de circuit imprimé de base et le module d'extension de signalisation analogique a échoué.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le module d'extension de signalisation analogique est activé alors qu'il n'est pas installé : Corriger la configuration.</li> <li>- Le câble est déconnecté ou endommagé</li> <li>- Le module d'extension : L'alimentation électrique est déconnectée</li> <li>- Le module d'extension est défectueux.</li> </ul>
E19	Erreur de lecture du module I <sup>2</sup> C : Module d'extension de la signalisation binaire.	La communication interne par bus I <sup>2</sup> C entre la carte de circuit imprimé de base et le module d'extension de signalisation binaire a échoué.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le module d'extension de signalisation binaire est activé alors qu'il n'est pas installé : Corriger la configuration.</li> <li>- Le câble est déconnecté ou endommagé</li> <li>- Le module d'extension : L'alimentation électrique est déconnectée</li> <li>- Le module d'extension est défectueux.</li> </ul>
E20	Erreur d'écriture du module I <sup>2</sup> C : Module d'extension de la signalisation binaire.	La communication interne par bus I <sup>2</sup> C entre la carte de circuit imprimé de base et le module d'extension de signalisation binaire a échoué.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le module d'extension de signalisation binaire est activé alors qu'il n'est pas installé : Corriger la configuration.</li> <li>- Le câble est déconnecté ou endommagé</li> <li>- Le module d'extension : L'alimentation électrique est déconnectée</li> <li>- Le module d'extension est défectueux.</li> </ul>
E21	Court-circuit du capteur de température T2.	La résistance du capteur est trop faible et se situe en dessous de la plage valide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La connexion du capteur est court-circuitée ou endommagée</li> <li>- L'élément du capteur est défectueux.</li> </ul>
E22	Capteur de température T2 déconnecté.	La résistance du capteur est trop élevée et dépasse la plage valide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise connexion du capteur à l'électronique de commande</li> <li>- La connexion du capteur est interrompue ou endommagée</li> <li>- L'élément du capteur est défectueux</li> <li>- Le capteur T2 a été activé alors qu'il n'est pas installé.</li> </ul>

E23	Échec du démarrage de la pompe 2.	La commande de l'appareil a activé la sortie (A_PHASE_1) pour la pompe 2, mais le signal de retour pour le moteur de la pompe (DI_1) n'est pas arrivé à temps.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le commutateur de température du moteur intégré Z1/Z2 a été activé (après refroidissement, la pompe peut redémarrer si nécessaire)</li> <li>- Câble déconnecté ou endommagé</li> <li>- contact défectueux</li> <li>- sortie défectueuse A_PHASE_1</li> <li>- entrée défectueuse DI_1.</li> </ul>
E24	Échec d'arrêt de la pompe 2.	La commande de l'appareil a désactivé la sortie (A_PHASE_1) pour la pompe 2, mais le signal de retour pour le moteur de la pompe (DI_1) ne s'est pas arrêté à temps.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contact défectueux</li> <li>- sortie défectueuse A_PHASE_1</li> <li>- entrée défectueuse DI_1.</li> </ul>
E25	Durée maximale de fonctionnement de la pompe 2 dépassée.	Lorsque la pompe 2 démarre, un délai d'attente est lancé, pendant lequel la pompe doit être en mesure d'augmenter la pression de l'installation jusqu'au point où elle s'arrête. Si le délai est dépassé, cette notification est activée et la pompe est désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si une baisse permanente de la pression de l'installation se produit</li> <li>- La configuration de la pression de travail supérieure a été modifiée sans utiliser la fonction de réglages de la pression de l'électronique de commande.</li> </ul> <p>Vérifier les réglages de pression et confirmer le message.</p>
E26	Quantité de réalimentation dépassée.	La quantité maximale de réalimentation (remplissage) définie a été atteinte, la réalimentation a donc été désactivée.	Vérifier si la consommation d'eau se situe dans la plage habituelle du système ou si un événement extraordinaire s'est produit (fuite, etc.). Uniquement si la consommation est correcte, réinitialiser la quantité afin que la quantité totale soit à nouveau disponible et que la réalimentation soit possible.
E27	Durée maximale de réalimentation dépassée.	Lorsque la réalimentation démarre, un délai d'attente est lancé, pendant lequel la pompe doit être en mesure d'augmenter le niveau du récipient jusqu'au point où la réalimentation s'arrête. Si le délai est dépassé, cette notification est activée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La pression d'alimentation en eau de réalimentation est insuffisante ou inexistante</li> <li>- La vanne d'arrêt de l'eau de réalimentation est fermée</li> <li>- La vanne de réalimentation ne s'ouvre pas : endommagée ou déconnectée</li> <li>- Carte de circuit imprimé de base endommagée</li> <li>- La mesure du niveau du récipient ne fonctionne pas correctement.</li> </ul>
E28	Signal de mesure du transmetteur PL2o trop élevé.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL2o (pression du récipient en haut) est supérieur à la plage normale de validité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé</li> <li>- Transmetteur de pression défectueux</li> <li>- Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.</li> </ul>
E30	Signal de mesure du transmetteur PL2o trop faible.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL2o (pression du récipient en haut) est inférieur à la plage normale de validité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le transmetteur de pression est déconnecté</li> <li>- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé</li> <li>- Transmetteur de pression défectueux</li> <li>- Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.</li> </ul>

E31	Signal de mesure du transmetteur PL2u trop élevé.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL2u (pression du récipient en bas) est supérieur à la plage normale de validité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé</li> <li>- Transmetteur de pression défectueux</li> <li>- Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.</li> </ul>
E32	Signal de mesure du transmetteur PL2u trop faible.	Le signal de mesure du transmetteur de pression PL2o (pression du récipient en bas) est inférieur à la plage normale de validité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le transmetteur de pression est déconnecté</li> <li>- Raccordement du transmetteur de pression incorrect ou endommagé</li> <li>- Transmetteur de pression défectueux</li> <li>- Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.</li> </ul>
E33	Module SMS : Pas de réponse.	La connexion entre le module SMS et l'unité de commande à écran tactile est interrompue.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le câble</li> <li>- Débrancher et rebrancher l'alimentation du terminal GSM.</li> </ul>
E34	Module SMS : PIN erroné.	Le code PIN saisi ne correspond pas au code PIN de la carte SIM insérée.	<p>La carte SIM est verrouillée après 3 tentatives erronées.</p> <p>La carte SIM peut être déverrouillée en l'insérant dans un téléphone et en entrant le code PUK.</p>
E35	Module SMS : Erreur SIM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonds épuisés,</li> <li>- Carte SIM défectueuse,</li> <li>- pas de carte SIM dans le terminal GSM</li> <li>- Carte SIM désactivée par l'opérateur Un appel entrant a perturbé l'envoi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour les cartes SIM prépayées : Vérifier les fonds</li> <li>- Essayer une autre carte SIM,</li> <li>- Vérifier si la carte SIM est correctement insérée.</li> </ul>
E36	Dysfonctionnement Pompe 1.	Pas de signal « Prêt » reçu du variateur de fréquence de la pompe 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le câble est déconnecté ou endommagé</li> <li>- Pas d'alimentation électrique à la pompe 1</li> <li>- Erreur au niveau du variateur de fréquence de la pompe 1 (le voyant de contrôle rouge est allumé).</li> </ul>
E37	Dysfonctionnement Pompe 2.	Pas de signal « Prêt » reçu du variateur de fréquence de la pompe 2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le câble est déconnecté ou endommagé</li> <li>- Pas d'alimentation électrique à la pompe 2</li> <li>- Erreur au niveau du variateur de fréquence de la pompe 2 (le voyant de contrôle rouge est allumé).</li> </ul>
E40	Signal de mesure du point de consigne externe trop faible.	Le signal de mesure du point de consigne externe est inférieur à la plage de validité normale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le signal du point de consigne externe est trop faible (&lt;4 mA)</li> <li>- Le câble de connexion (par exemple, du système de contrôle supérieur) est incorrect ou endommagé</li> <li>- Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.</li> </ul>
E41	Signal de mesure du point de consigne externe trop élevé.	Le signal de mesure du point de consigne externe est supérieur à la plage de validité normale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le signal du point de consigne externe est trop élevée (&gt;20 mA)</li> <li>- Entrée de mesure de la carte de circuit imprimé de base défectueuse.</li> </ul>

E43	Erreur externe via entrée numérique.	L'erreur est activée en fonction du réglage de l'entrée numérique dans la configuration de l'appareil. « Erreur : contact ouvert » : Le contact libre de potentiel entre la borne 83 et AGND est ouvert. « Erreur : contact fermé » : Le contact libre de potentiel entre la borne 83 et AGND est fermé.	- Vérifier le statut actuel (commutation) et le fonctionnement de l'appareil connecté à l'entrée numérique. - Vérifier le câblage électrique entre la borne 83 et AGND.
E51	Remplacer la cartouche de préparation d'eau.	La capacité de la cartouche de préparation de l'eau est épuisée. Le remplissage est désactivé car la préparation correcte de l'eau n'est plus assurée.	Remplacez la cartouche de préparation d'eau et la confirmer dans le menu « Actions », afin que le remplissage soit à nouveau activé.

# 7. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

## 7.1. Nettoyage de l'unité de commande à écran tactile

Pour nettoyer les écrans tactiles, il est recommandé de couper l'alimentation électrique. Dans le cas contraire, l'écran tactile réagira au contact et une opération non désirée pourrait être déclenchée.

 Ne jamais utiliser de solvants, de produits à rincer ou de tampons à rincer pour nettoyer l'écran tactile. Cela pourrait endommager la surface de l'écran tactile !

Pour nettoyer, utiliser un chiffon doux légèrement humidifié avec de l'eau ou un produit de nettoyage doux. Le produit de nettoyage doit être vaporisé sur le chiffon et non directement sur la surface.

 Ne pas appliquer d'eau directement ou pulvériser des agents liquides !

## 7.2. Remplacement de la pile

À l'arrière de l'unité de commande à écran tactile se trouve, sous le couvercle de protection, une pile qui sert de mémoire tampon à l'horloge en temps réel - voir l'illustration 2 : Unité de commande à écran tactile - vue arrière.

Cette pile alimente l'horloge interne lorsque l'appareil est déconnecté, de sorte que l'heure et la date continuent d'être mises à jour.

Une pile est défectueuse si la date et l'heure ne sont pas correctement mises à jour lorsque l'unité de commande à écran tactile est éteinte puis rallumée.

Les réglages de l'appareil ne sont pas affectés par une pile défectueuse ou déchargée, ils restent sauvegardés en permanence, même lorsque l'appareil est éteint. Remplacement de la pile, type de pile nécessaire : pile bouton CR2032

 Ne pas forcer ! L'installation incorrecte de la pile, le remplacement de la pile par un autre type de pile ou le non-respect de la polarité peuvent entraîner la destruction de la pile ou de l'unité de commande à écran tactile.

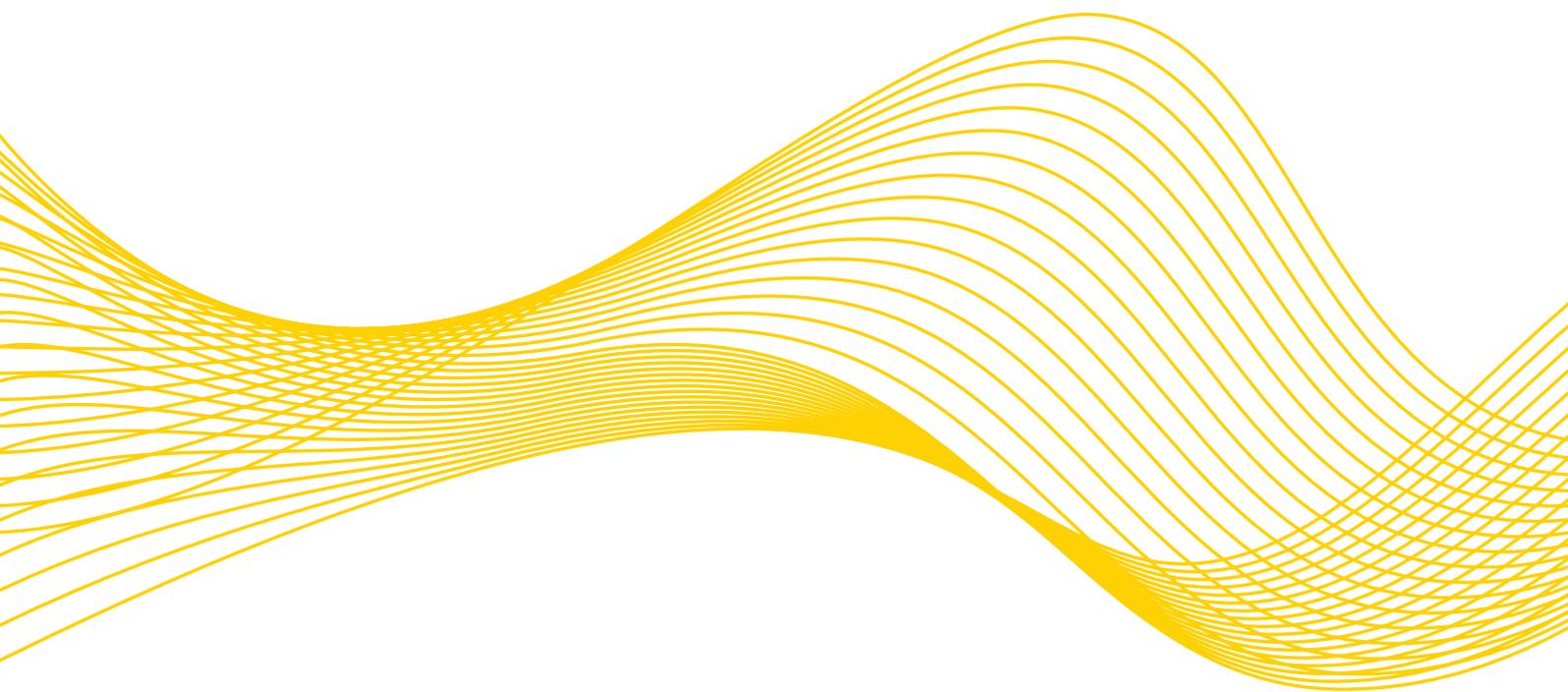
Le retrait et l'installation de la pile ne sont possibles qu'en retirant le couvercle de protection. L'appareil doit être éteint avant de retirer le couvercle de protection.

Lors du retrait de la pile, veiller à ce qu'elle soit extraite par le côté opposé aux pinces de fixation. Lors de la mise en place de la pile, il faut d'abord la faire glisser sous les pinces à pôles, puis l'enfoncer complètement (ne s'applique qu'en présence de pinces à pôles).

Remettre le couvercle de protection en place après avoir inséré la nouvelle pile et réalimenter l'appareil. La date et l'heure devront de toute façon être ajustées après le remplacement de la pile.



# MAXIMISING PERFORMANCE FOR YOU



## Copyright ©

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel d'instructions ne peut être copiée et/ou rendue publique sur Internet, par impression, photocopie, microfilm ou de toute autre manière sans l'autorisation écrite préalable de Spirotech bv.

## Spirotech bv

Postbus 207  
5700 AE Helmond, NL  
T +31 (0)492 578 989

[www.spirotech.fr](http://www.spirotech.fr)