Document : BA-6028-007\_FR

Révision : F

Page : 1 sur 14



La validation concerne le doc :	Numéro de pro- jet :	créé ou modifié et vérifié :		vérifié et validé :	
- · · · · · · ·	0000	Date :	Abréviation/visa	Date :	Abréviation/visa
BA-6028-007_FR	6028	9.5.2025	KB	12.5.2025	MI



Document : BA-6028-007\_FR

Révision : F

Page : 2 sur 14



## **TABLE DES MATIÈRES**

1	Introduction	3
1.	. • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
1.		
1.	3 Documents référencés	3
2	Mise en service	3
3	Capture d'écran	
4	Logiciel - Mise à jour	
5	Page principale, état, démarrer le programme de nettoyage	
5	rage principale, etat, demaner le programme de nettoyage	4
6	Programmes de nettoyage	5
6.	1 Créer et modifier des programmes de nettoyage	6
6.		
7	Remplir les cuves, remplacer le fluide de nettoyage	6
7.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
8	Autres fonctions	11
8.		
8.		
8.		
8.		
8.	5 Tests, étalonnages & maintenance	13
8.		
9	Dépannage	14
9.	1 Messages d'erreur	14
9.	2 Axes de moteur bloqués	14

Document : BA-6028-007\_FR

Révision : F Page : 3 sur 14



## 1 Introduction

## 1.1 Objectif, portée et champ d'application

Ce document sert de guide de démarrage rapide pour la machine de nettoyage P6 et a pour but de donner un aperçu de son utilisation de base.

Ce guide rapide renvoie souvent au mode d'emploi du laveur-désinfecteur P6. Les références concernent également le document

BA-6028-001 Révision G

La version du logiciel est indiquée dans le mode d'emploi mentionné.

Le mode d'emploi de la machine de nettoyage P6 offre des descriptions plus détaillées et doit impérativement être respecté!

#### 1.2 Abréviations et définitions

CU4000: Ordinateur de contrôle
PN: Programme de nettoyage

#### 1.3 Documents référencés

Guide rapide de mise à jour du logiciel P6 : BA-6028-002

Mode d'emploi P6 Suite (logiciel PC) : BA-6028-003

Mode d'emploi Up/Download: BA-6028-004

Mode d'emploi SCADA : BA-6028-005

Up/Download de licences P6: BA-6028-006

Licences utilisées P6 : T-6028-003

#### 2 Mise en service

Voir BA-6028-001, chapitre 4 Mise en service de la machine.

## 3 Capture d'écran

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 5.2 Accès à distance

Des captures d'écran du CU4000 (commande de la machine) peuvent être effectuées via n'importe quel navigateur web. Pour cela, il faut saisir l'adresse IP (par exemple : http://192.0.2.1) ou le nom d'hôte (http://IndexLine ou http://IndexLine.local) de la machine dans le navigateur.

Document : BA-6028-007\_FR Révision : F Page : 4 sur 14



#### HTTP vs HTTPS:

La communication se fait via HTTP. Normalement, il suffit d'entrer simplement l'adresse IP (par exemple 192.168.1.3). Si le navigateur affiche https://192.168.1.3), il faut passer à http (sans « s », p. ex. http://192.168.1.3).

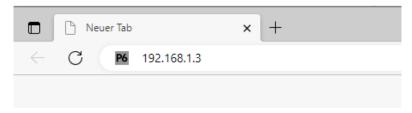


Fig. 1.3-1 Saisir l'adresse IP dans le navigateur

## 4 Logiciel - Mise à jour

Une mise à jour du logiciel du CU4000 (commande de la machine) peut être effectuée depuis un PC, voir à ce sujet le guide rapide de mise à jour du logiciel P6, chapitre 1.3 Documents référencés.

## 5 Page principale, état, démarrer le programme de nettoyage

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 5.2 Premiers pas

Après la mise sous tension et l'initialisation (initialisation des moteurs, mesure des niveaux de remplissage des cuves, etc.), l'écran suivant s'affiche :

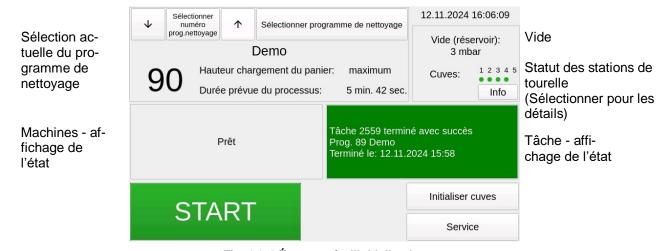


Fig. 1.3-1 Écran après l'initialisation

Le programme de nettoyage (PN) sélectionné s'affiche dans la partie supérieure gauche. Les touches permettent de sélectionner un autre PN. De nombreuses actions et représentations se rapportent également au PN sélectionné.

#### Machines - affichage de l'état :

Mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 5.3 État de la machine et de la

table tournante

L'état de la machine est affiché dans la fenêtre centrale gauche. Les informations concernant les erreurs dans le PN ou les stations de table tournante (cuves) qui ne sont pas prêtes sont également indiquées ici. En cas d'erreur, l'effleurement de la zone ou la touche **START** permet d'afficher plus d'informations (p. ex.

Document : BA-6028-007\_FR

Révision : F Page : 5 sur 14



un message avec l'erreur correspondante dans le PN), d'ouvrir un menu correspondant (p. ex. initialiser les cuves) ou de tenter de réinitialiser les cuves.

Statut des stations de la table tournante : Mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 5.3 État de la machine et de la

table tournante

Point vert : La table tournante est prête pour le nettoyage (en fonction du PN choisi)

Point rouge: La table tournante correspondante n'est pas prête (p. ex. trop peu de fluide de net-

toyage dans la cuve ou la cuve n'est pas initialisée, etc.)

Pas de point : La station de la table tournante n'est pas utilisée dans le PN sélectionné.

*Info* ouvre un menu avec plus d'informations, voir BA-6028-001, chapitre 5.3.1 État de la table tournante (cuves).

Tâche – Affichage de l'état :

Mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 5.3 État de la machine et de la

table tournante

Informations sur la dernière tâche (opération de nettoyage).

START démarre le PN sélectionné.

*Initialiser les cuves* est utilisé pour remplir les cuves, remplacer le fluide de nettoyage, remplacer les cuves etc., voir 7 Remplir les cuves, remplacer le fluide de nettoyage.

**Service** ouvre le menu pour modifier les programmes de nettoyage (PN), pour tous les réglages, étalonnages, etc., voir BA-602-001, chapitre 6 Service

## 6 Programmes de nettoyage

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

5.4 Structure du programme de nettoyage

5.6 Utilisation et programmation des programmes de nettoyage

Le déroulement d'un nettoyage est défini par un programme de nettoyage (PN). Un PN se compose de plusieurs phases. Dans une phase, le panier avec l'article à nettoyer est plongé dans le fluide de nettoyage, ou séché (séchoir à la position 6 de la table tournante, ou séchage sous vide dans une cuve vide). Chaque phase se déroule à une position de la table tournante.

BA-6028-007\_FR

Révision : F

Page : 6 sur 14

Document:



## 6.1 Créer et modifier des programmes de nettoyage

Le menu se trouve sous Service → Modifier les programmes de nettoyage

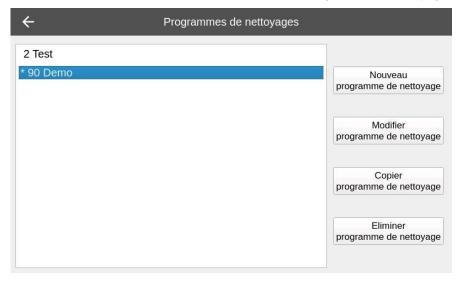


Fig. 6.1-1 Menu Modifier les programmes de nettoyage

Remarque : Certains paramètres du PN sont définis pour chaque position de la table tournante, comme par ex. si la cuve est utilisée avec ou sans fluide de nettoyage, la température de la table tournante, etc. Dans chaque phase, une des positions de la table tournante est utilisée.

## 6.2 Modifier les programmes de nettoyage sur PC Windows, sauvegarde

Les programmes de nettoyage peuvent être échangés entre le CU4000 et un PC, et être créés et édités sur un PC Windows.

Il faut savoir que les programmes de nettoyage sont enregistrés sur le PC sous forme de fichier. Sur le PC, le PN ou le fichier peut être édité (il est également possible de l'imprimer ou de l'enregistrer au format PDF). Le fichier peut ensuite être envoyé à nouveau à la machine (CU4000).

Ainsi, les programmes de nettoyage peuvent également être archivés sur un PC ou un serveur (sauvegarde). Voir le mode d'emploi de *P6 Suite* (logiciel PC), 1.3 Documents référencés.

## 7 Remplir les cuves, remplacer le fluide de nettoyage

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

5.7 Initialiser les cuves

Les stations de la table tournante sont équipées de cuves de nettoyage qui doivent être entretenues manuellement (vidées, nettoyées et remplies). Les cuves peuvent être retirées de la table tournante pour l'entretien et le remplacement du fluide de nettoyage. Pour cela, on utilise le menu *Initialiser les cuve*s.

Document : BA-6028-007\_FR Révision : F Page : 7 sur 14



Le menu se trouve sous Initialiser les cuves

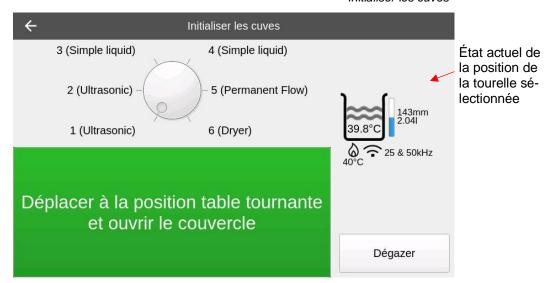


Fig. 6.2-1 Menu Initialiser les cuves

Le symbole sur le bord droit de l'écran indique l'état actuel de la position de la table tournante sélectionnée (en fonction du PN choisi¹).

La position souhaitée de la table tournante peut être sélectionnée, **Déplacer à la position table tournante et ouvrir le couvercle** exécute l'action.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voir BA-6028-001, chapitre 5.3.1 État de la tourelle (cuves)

Titre

## Guide rapide

## Machine de nettoyage P6

Document : BA-6028-007\_FR

Révision : F

Page: 8 sur 14



Pour l'entretien, la cuve de nettoyage peut être retirée de la table tournante. Pour ce faire, elle est légèrement soulevée de sa position et retirée vers l'avant :



Les cuves doivent être déverrouillées avant d'être retirées!

#### **Ultrasons & Permanent Flow**

Déplacer le levier au fond de la station vers la butée gauche pour déverrouiller.

Lors du verrouillage **et** du déverrouillage, empêcher les forces radiales sur la table tournante à l'aide de la contre-poignée afin d'éviter d'endommager la suspension de la table tournante!











#### Cuves en verre

Pour les retirer, pousser le levier vers le haut, tirer légèrement la cuve vers l'avant en bas et la retirer par le haut. Pour l'insérer, placer la cuve contre le dispositif de déverrouillage et la pousser légèrement vers l'arrière jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche de manière audible.







« Clic »

#### Séchoir



Le séchoir est verrouillé par une goupille à l'arrière de la cuve. Enlever la goupille pour retirer la cuve du séchoir.

BA-6028-007\_FR

Révision : F

Page : 9 sur 14

Document:





Avant d'insérer une cuve de nettoyage, sa partie inférieure et son fond avec levier doivent être secs



Dans les positions de la table tournante qui nécessitent un verrouillage de la cuve de nettoyage, il faut veiller à ce que les fiches de raccordement du logement de la cuve n'entrent pas en contact avec du liquide, **risque de court-circuit**! Séchez les éventuelles gouttes sur le logement de la cuve.



Si une cuve de nettoyage n'est plus utilisée, il faut veiller, après avoir refermé le couvercle, à ce que la face inférieure du couvercle soit sèche et qu'aucune goutte ne puisse se détacher en tournant la table tournante.



Lors du retrait d'une cuve de rinçage (Permanent Flow), il est possible qu'une goutte d'eau reste sur le support. Séchez-la avec un chiffon.



Lors du remplissage des cuves avec des produits de nettoyage en dehors de la machine, il convient de prendre des mesures de sécurité adaptées aux produits chimiques utilisés!

Une fois la maintenance de la cuve de nettoyage terminée, celle-ci est remise en place.

Le menu se trouve sous Initialiser les cuves

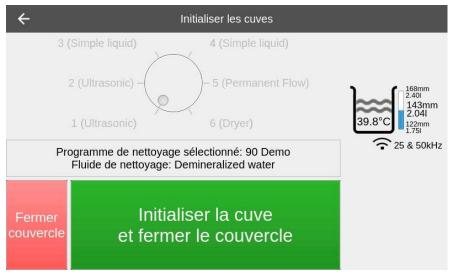


Fig. 6.2-2 Menu Initialiser les cuves avec couvercle ouvert

Lorsque le couvercle est ouvert, l'état de la table tournante (symbole sur le bord droit de l'écran) indique en outre le niveau ou la quantité maximale et minimale du fluide de nettoyage. Le fait que la cuve soit utilisée avec ou sans fluide de nettoyage est défini dans le PN sélectionné (voir 6 Programmes de nettoyage). En outre la description du fluide est affichée au-dessus du bouton vert.

Lorsque le remplissage automatique et / ou le doseur sont installés, on accède au menu du remplissage automatique via *Remplissage automatique / Doseur*, dans lequel il est possible de remplacer le fluide de nettoyage des cuves à remplissage automatique en quelques commandes et d'ajouter le fluide de nettoyage<sup>2</sup> pour les cuves sans remplissage automatique. Voir BA-6028-001, chapitre 5.7.1 Remplissage automatique.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La quantité est définie dans le PN sélectionné, voir 6 Programmes de nettoyage

Document : BA-6028-007\_FR Révision : F Page : 10 sur 14



*Initialiser la cuve et fermer le couvercle* initialise la cuve (p. ex. mesure le niveau du fluide de nettoyage, démarre le chauffage de la cuve ou remplit la cuve de rinçage (Permanent Flow), à chaque fois en fonction de la position de la table tournante et du PN sélectionné). Ensuite, le couvercle est fermé.

**Dégazer** ouvre le menu de dégazage des cuves. Lors de la fermeture du menu, le menu de dégazage s'ouvre automatiquement si toutes les cuves ne sont pas dégazées (voir 7.1 Dégazage)

## 7.1 Dégazage

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

5.7.2 Dégazage

Les cuves remplie de fluide de nettoyage utilisés sous vide ou aux ultrasons doivent être dégazées. Le dégazage permet de réduire la teneur en gaz (air) dissous dans le fluide. Ainsi, le fluide de nettoyage mousse nettement moins sous vide.

Le menu se trouve sous Initialiser les cuves → Dégazage

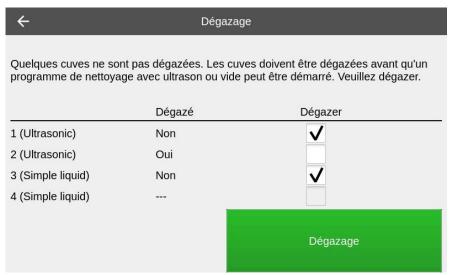


Fig. 7.1-1 Dégazage

Les cuves dont le niveau du fluide de nettoyage est correct peuvent être choisies pour le dégazage. Les cuves sont dégazées les unes après les autres avec les paramètres définis dans les réglages de la machine.

Document : BA-6028-007\_FR

Révision : F
Page : 11 sur 14



Le PN indique si une cuve doit être dégazée ou non (voir 6 Programmes de nettoyage).



Les températures élevées des cuves et les produits de nettoyage moussants peuvent entraîner une augmentation de l'absorption d'eau du système de vide dans les cycles de vide!

Il est important que le fluide de nettoyage moussant soit dégazé!

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts d'eau sur la pompe à vide.

#### 8 Autres fonctions

#### 8.1 Code-barres codes QR

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

5.5.2 Scanner les codes-barres / codes QR

L'utilisation suivante de codes-barres / codes QR est prise en charge :

- Codes-barres / codes QR pour démarrer (paramètre dans le PN, ID de paramètre H11.1, voir mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 5.4.2 En-tête du programme de nettoyage)
  - Les codes-barres / QR codes listés doivent être scannés avant de démarrer le PN. Ce n'est que lorsque tous les codes ont été scannés que le PN peut être démarré
- Scanner et enregistrer les codes-barres / codes QR au démarrage (paramètre dans le PN, ID de paramètre H11.2 = « Oui », voir mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 5.4.2 En-tête du programme de nettoyage)
  - Avant de lancer le PN, il est possible de scanner n'importe quel code-barres / code QR. Tous les codes scannés sont enregistrés. Les codes ainsi que toutes les informations pertinentes relatives à une tâche (cycle de nettoyage) sont enregistrés dans SCADA<sup>3</sup>.
- Combinaison du 1. et 2.

Si un PN est sélectionné avec le paramètre ID H11.1 ou H11.2, le PN peut être démarré en appuyant sur **START** ou en scannant un code-barres / code QR.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SCADA voir 1.3 Documents référencés

Document : BA-6028-007\_FR

Révision : F Page : 12 sur 14





Illustration. 8.1-1 Machine prête, PN sélectionné avec codes-barres. État « Scanner les codes à barres ou appuyer sur START »

## 8.2 Remplacer régulièrement le fluide de nettoyage

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

5.5.1 Remplacer régulièrement le fluide de nettoyage

Dans le PN, il est possible de définir, pour chaque position de la table tournante, le nombre d'utilisations après lesquelles le fluide de nettoyage doit être remplacé.

## 8.3 Système utilisateur

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

5.8 Système d'utilisateurs et autorisation d'accès

Le système utilisateur peut être activé ou désactivé au choix (uniquement par l'administrateur). Chaque utilisateur enregistré se voit attribuer un niveau d'autorisation d'accès. Des niveaux d'autorisation d'accès minimaux sont définis pour certaines fonctions. Certains événements (par ex. démarrage ou modification d'un PN) sont enregistrés (voir Événements, mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 8 État de la machine et événements). Si le système utilisateur est activé, l'identification de l'utilisateur connecté est également enregistrée.

## 8.4 Réglages

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

6.2 Réglages

Les réglages généraux (p. ex. date et heure, adresse IP, etc.), les réglages de la machine, les paramètres de la table tournante (p. ex. nom des positions de la table tournante, quantité de remplissage minimale et maximale, etc.), les utilisateurs, etc. se trouvent dans le menu Réglages.

Document : BA-6028-007\_FR Révision : F Page : 13 sur 14



Le menu se trouve sous Service → Réglages



Fig. 8.4-1 Menu Réglages

### 8.5 Tests, étalonnages & maintenance

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

6.3 Tests, étalonnages & maintenance

Le menu Tests, étalonnages & maintenance donne accès aux fonctions suivantes :

- Courbe de température
- Courbe du vide
- Courbe de conductivité
- Mouvement des axes
- Code manuel
- Test ultrasons
- Étalonnages / Ajustements
- Maintenance (filtre / huile, temps restant des composants à durée de vie limitée)

#### 8.6 SCADA

Une licence est nécessaire pour utiliser SCADA. Le code de licence peut être saisi dans les réglages généraux<sup>4</sup>, ou le fichier de licence peut être envoyé directement au CU4000 via le programme PC *P6 Suite* <sup>5</sup>.

Si SCADA est activé, chaque tâche (cycle de nettoyage) est enregistrée. Voir le mode d'emploi SCADA ; 1.3 Documents référencés.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> voir mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 6.2.3 Réglages généraux

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> voir Up/Download des licences P6, 1.3 Documents référencés

Document :
BA-6028-007\_FR

Révision : F

Page : 14 sur 14



## 9 Dépannage

## 9.1 Messages d'erreur

Dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre

9.1 Erreurs, avertissements, messages

Certains avertissements et messages d'erreur sont identifiés par des numéros d'événement (numéros d'erreur).



Fig. 9.1-1 Exemple d'avertissement (avec numéro d'événement)

Pour certaines d'entre elles, les causes et les remèdes se trouvent dans le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 9.1 Erreurs, avertissements, messages.

## 9.2 Axes de moteur bloqués

Si les axes du moteur se bloquent (par ex. couvercle) et qu'une initialisation de la machine n'est plus possible, le menu Mouvement des axes permet de déplacer manuellement chaque axe du moteur individuellement. Voir le mode d'emploi BA-6028-001, chapitre 6.3.4 Mouvement des axes.