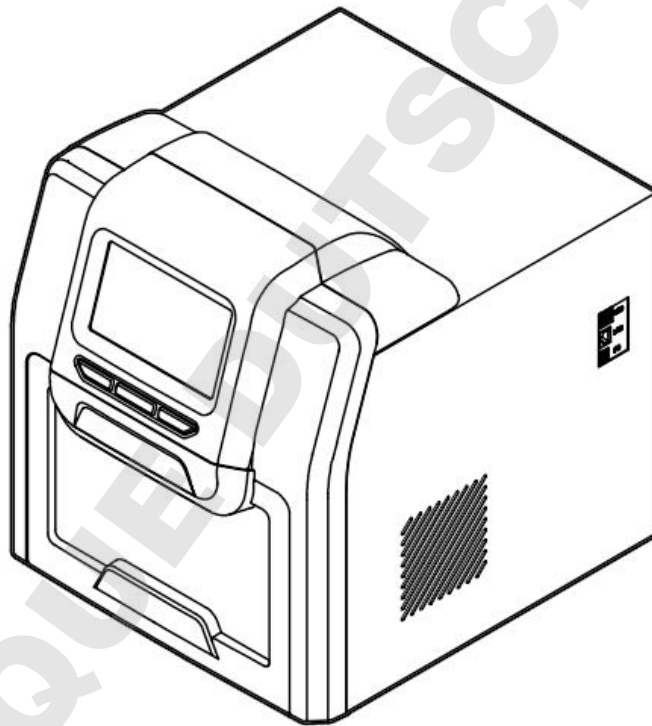


Mode d'emploi

V4.0

MagnetaPure 32

Systeme de purification d'acides nucléiques



 **Dutscher**
CONSOMMABLES ET MATÉRIELS DE LABORATOIRE

Préface

Merci d'avoir acheté le système de purification d'acides nucléiques MagnetaPure 32.

Veillez lire attentivement l'intégralité de ce mode d'emploi avant d'utiliser l'automate et conservez-le pour toute consultation ultérieure.

Vérification à l'ouverture

Veillez vérifier la liste de colisage lorsque vous ouvrez l'emballage pour la première fois. Si vous constatez un élément manquant ou incorrect, veuillez contacter le fournisseur.

Dominique Dutscher prend en charge la garantie & la réparation.

Pour tous renseignements contacter le Service Après Vente Dominique Dutscher :

Accueil téléphonique : 03 88 59 33 90

Mail : sav@dutscher.com

Consignes de sécurité et lignes directrices

i. Avertissement

Avant d'utiliser l'automate, il est essentiel de lire attentivement le mode d'emploi en prêtant attention aux conseils concernant les risques et les dangers encourus lors de son utilisation.



L'utilisation de l'automate sans lire le mode d'emploi peut conduire à des dommages corporels ou même un choc électrique.

ii. Consignes de sécurité

L'utilisation, l'entretien et la réparation de l'instrument doivent être conformes aux directives et précautions de base, ci-dessous. Une mauvaise utilisation de l'instrument peut entraîner des dommages au système, des résultats inexacts ou potentiellement annuler les garanties.



Utilisation en intérieur uniquement.

Lisez attentivement le mode d'emploi avant utilisation. Seul un personnel qualifié et formé peut utiliser cet automate.

L'opérateur ne doit pas ouvrir ou réparer l'automate sans l'autorisation du fournisseur. Toute intervention de réparation peut exposer l'opérateur à des risques et des blessures potentielles et, de fait, annuler la garantie.

Avant de connecter l'automate, vérifiez que la tension utilisée et la tension requise sont identiques, et que la charge maximale est suffisante pour l'appareil.

Si le câble d'alimentation est endommagé, remplacez-le par un câble ayant les mêmes spécificités.

Maintenez le câble à l'écart des zones de passage.



Durant l'utilisation, la température du bloc chauffant peut être très élevée. Pour éviter d'éventuelles brûlures, évitez de toucher les parties métalliques durant le fonctionnement.



L'appareil doit être placé à l'abri de l'humidité, de la poussière, du soleil ou toute autre source lumineuse intense. Assurez-vous d'avoir une bonne ventilation, évitez les gaz corrosifs et les interférences magnétiques. Laissez une distance d'au moins 10 cm de chaque côté du robot pour permettre la circulation d'air.

Eteignez l'automate après utilisation, enlever le câble d'alimentation de la prise et couvrez l'instrument pour le protéger de la poussière.

Débranchez immédiatement l'alimentation et contactez votre fournisseur dans les cas suivants :

- Liquide dans l'appareil
- Fonctionnement anormal (son, odeur)
- Appareil tombé ou coque extérieure endommagée
- Mauvais fonctionnement.



Instruction d'élimination.

NE PAS jeter cet appareil dans une poubelle lorsqu'il a atteint sa fin de vie. Pour assurer une protection maximale de l'environnement et minimiser la pollution, veuillez le recycler.

iii. Maintenance de l'automate

La face supérieure du tiroir doit être nettoyée périodiquement avec un chiffon imbibé d'alcool.

iv. Conditions limites d'environnement, de transport et de stockage

Plage de température ambiante : 10 °C ~ 35 °C

Humidité relative : ≤70%

Gamme d'atmosphère : 500 ~ 1060hpa

Pas de gaz corrosif et entreposer dans une pièce bien ventilée.

Sommaire

1.	Introduction.....	1
2.	Spécifications du produit.....	2
2.1.	Conditions d'utilisation recommandées.....	2
2.2.	Paramètres de base & Performances.....	2
2.3.	Dimensions du MagnetaPure 32.....	3
3.	Présentation du produit.....	4
3.1.	Caractéristiques extérieures du MagnetaPure 32.....	4
3.1.1.	Face avant.....	4
3.1.2.	Face arrière.....	4
3.2.	Caractéristiques intérieures du MagnetaPure 32.....	5
3.3.	Panneau de commande.....	5
4.	Fonctionnement.....	6
4.1.	Préparation.....	6
4.2.	Mise sous tension de l'automate.....	6
4.3.	Interface de démarrage.....	7
4.4.	Mise en place des réactifs/consommables dans le MagnetaPure 32.....	7
4.4.1.	Mise en place de la plaque 96 puits.....	7
4.4.2.	Mise en place des protections pour les barreaux aimantés.....	8
4.4.3.	Retrait des protections des barreaux aimantés.....	9
4.5.	Lancement du Programme.....	9
4.5.1.	Mode Raccourci : « Shortcut ».....	9
4.5.2.	Mode List.....	11
4.6.	Lampe.....	12
4.7.	Gestion des programmes.....	12
4.8.	Gestion des programmes -- Création.....	13
4.9.	Gestion de programme -- Edit.....	16
4.10.	Gestion de programme -- Save as.....	16
4.11.	Gestion de programme -- Delete.....	16
4.12.	Paramètres Système.....	16
4.12.1.	Paramètres Système -- Instrument.....	17
4.12.2.	Réglages Système -- Date et heure.....	17
4.12.3.	Réglages Système--Langue.....	18
4.12.4.	Réglages Système -- Fan.....	18
4.12.5.	Paramètres Système -- Importation/Exportation de programme.....	19
4.12.6.	Réglages Système -- Mise à jour du logiciel.....	19
4.12.7.	Décontamination UV.....	20
4.12.8.	Aide.....	20
5.	Dépannage.....	21
6.	Liste des pièces de rechange.....	23
7.	Abréviations et symboles.....	24
7.1.	Abréviations.....	24
7.2.	Symboles.....	25

1. Introduction

L'automate MagnetaPure 32 permet de réaliser des purifications et des extractions d'acides nucléiques allant jusqu'à 32 échantillons grâce à l'utilisation de billes magnétiques.

Le MagnetaPure 32 dispose de barreaux aimantés qui permettent la capture, le transfert et le relargage des billes magnétiques auxquelles les ADN/ARN sont liés. Le système de purification peut gérer jusqu'à 2 fois 16 échantillons simultanément dans 2 plaques de 96 puits (plaque DeepWell). Il est possible d'extraire les acides nucléiques à partir de tissu animal ou végétal, sang, fluide corporel et d'autres matrices en utilisant différents réactifs. L'utilisation de réactifs appropriés permet aussi la purification de protéines, cellules, etc.

Caractéristiques

- Interface intuitive et ergonomique
- Écran tactile avec 3 touches raccourcis et possibilité d'utiliser une souris
- Fonction chauffage pour la lyse et/ou l'élution
- Décontamination UV
- Silencieux et sans vibrations
- Opération unique pour éviter la contamination
- Extraction rapide : 10~60 minutes
- Particules magnétiques de qualité supérieure avec rendement élevé
- Réseau Ethernet et WiFi

2. Spécifications du produit

2.1. Conditions d'utilisation recommandées

Température de l'environnement recommandée : 10°C~35°C

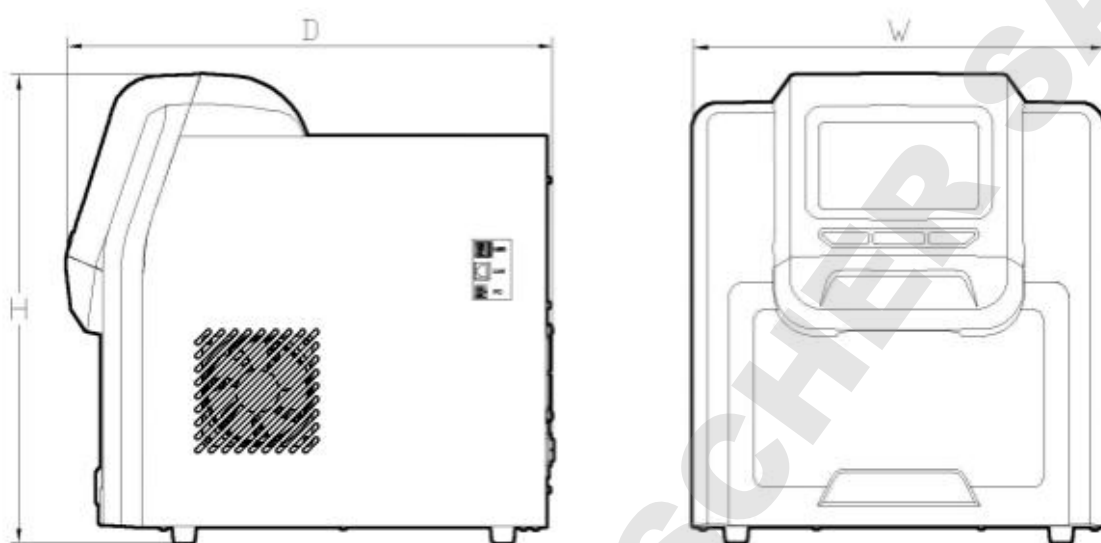
Humidité relative ≤70%

Alimentation : AC 100~240V, 50Hz/60Hz

2.2. Paramètres de base & Performances

Paramètres	Modèle	MagnetaPure 32
Principe		Extraction par billes magnétiques
Nombre d'échantillons		1~32
Plastiques associés		Plaque Deep-well 96 puits, Protection plastique Tip comb
Volume par puits		50µL~1000µL
Stabilité		CV≤5%
Température de Lyse		Température ambiante ~120°C
Température d'Elution		Température ambiante ~120°C
Temps de chauffe		Temps de chauffe (Température ambiante ~120°C) ≤ 4 minutes
Température - précision		±1°C
Interfaces		Écran tactile de 7 pouces, 3 boutons de raccourci et souris disponibles
Capacité de stockage		100 programmes
Gestion des programmes		New (Nouveau), Edit (Modifier), Delete (Supprimer), Save as (Enregistrer sous)
Connexions		USB standard, port Ethernet et WIFI disponibles
Réseau		Télécommande Ethernet extensible, WiFi, réseau 4G
Stérilisation		UV
Système de ventilation		Ventilateur
Stockage des données		Disponible, avec carte SD intégrée
Puissance d'alimentation maximum		450W
Dimensions (Lxlxh)		400mm×470mm×450mm
Poids (kg)		28kg

2.3. Dimensions du MagnetaPure 32



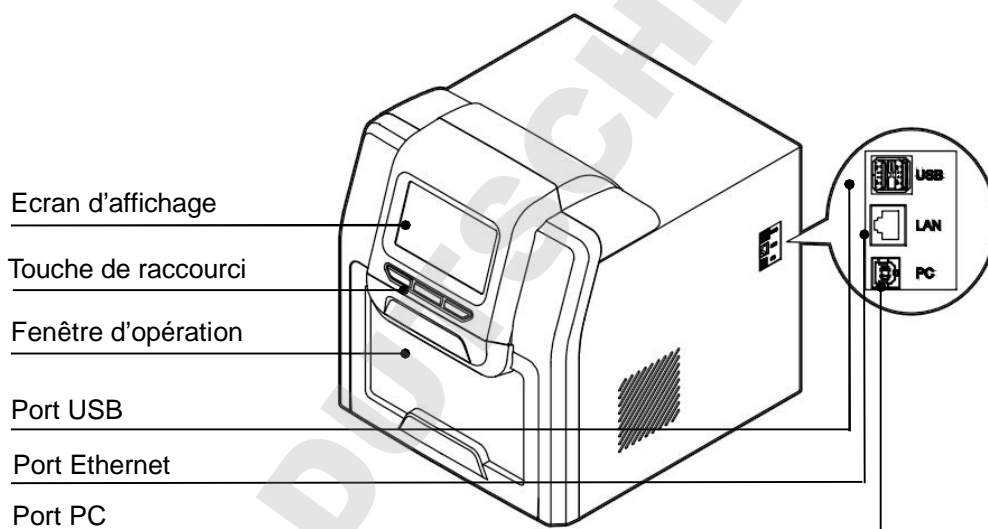
Dimensions (Lxlxh) : 400mmx470mmx450mm

3. Présentation du produit

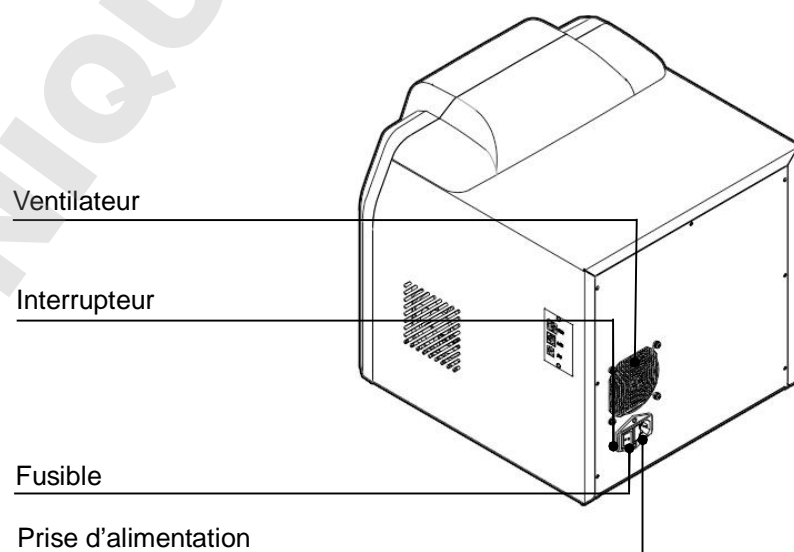
Cette partie présente essentiellement la structure de l'appareil, les touches de commande, le panneau d'affichage ainsi que les préparatifs avant son utilisation. Assurez-vous de lire cette partie avant toute première utilisation.

3.1. Caractéristiques extérieures du MagnetaPure 32

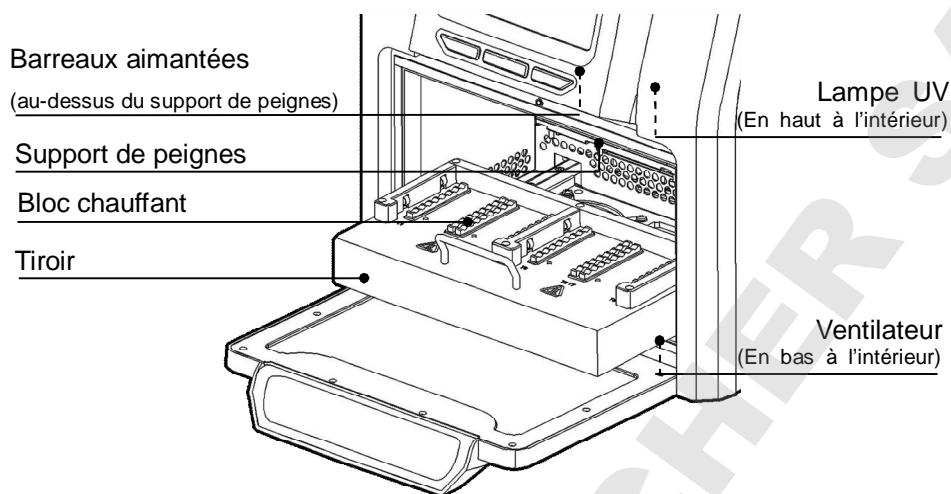
3.1.1. Face avant



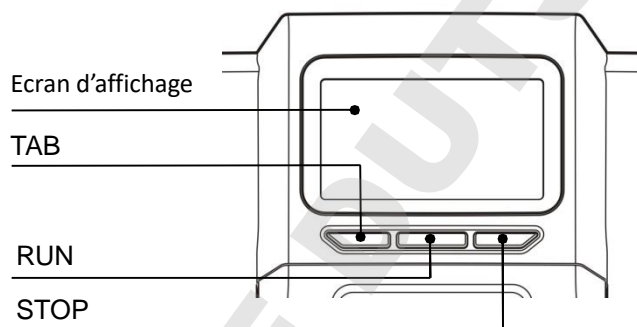
3.1.2. Face arrière



3.2. Caractéristiques intérieures du MagnetaPure 32



3.3. Panneau de commande



Ecran d'affichage : Fonctionnement tactile ou avec une souris connectée au port USB

TAB : Raccourci de sélection

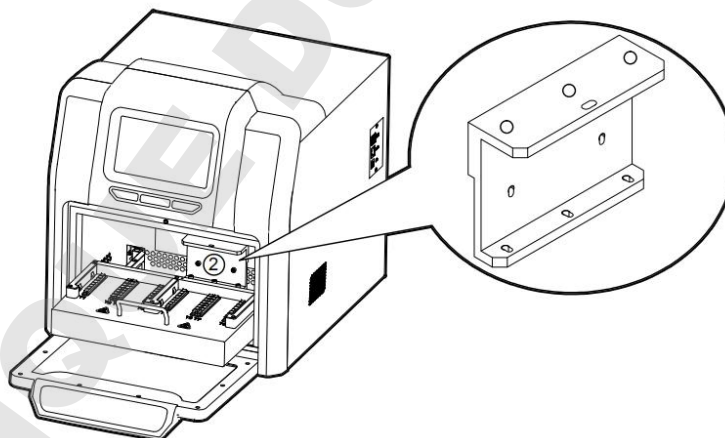
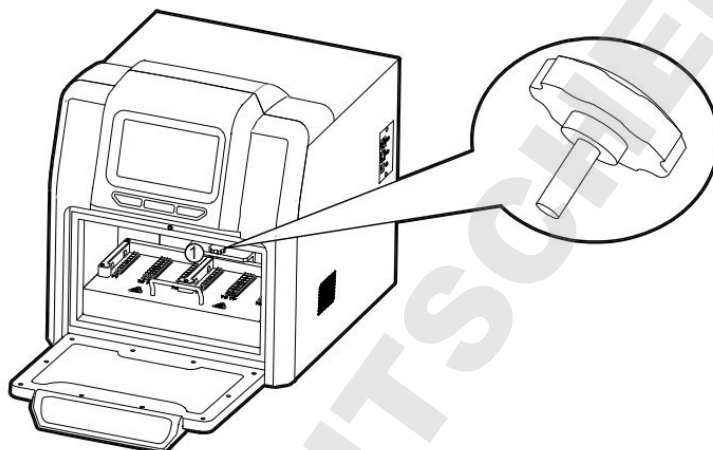
RUN : Raccourci de lancement de programme

STOP : Arrêt de l'opération

4. Fonctionnement

4.1. Préparation

Sortez l'instrument du carton d'emballage et retirez le ruban adhésif sur la porte de l'automate, puis ouvrez-le et retirez la mousse. Dévissez la vis en position ① puis les vis en position ② et retirez la pièce métallique pour libérer les composants mobiles.



Remarque : Soyez prudent à ne pas casser les barreaux aimantés lors de ces opérations.

4.2. Mise sous tension de l'automate

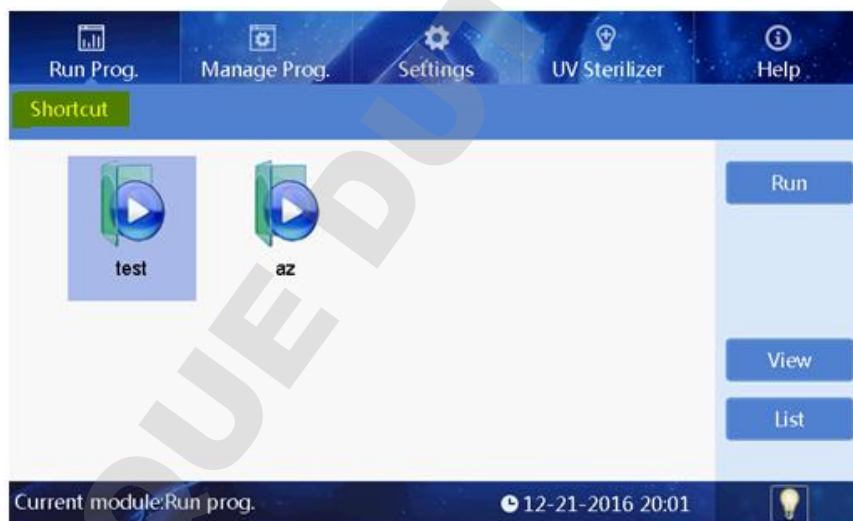
Raccordez le MagnetaPure 32 à la prise secteur (AC100 ~ 240V) grâce au câble d'alimentation, puis allumez l'automate avec l'interrupteur situé à l'arrière de l'appareil.

4.3. Interface de démarrage

A l'allumage, l'écran affiche l'interface de démarrage suivante :



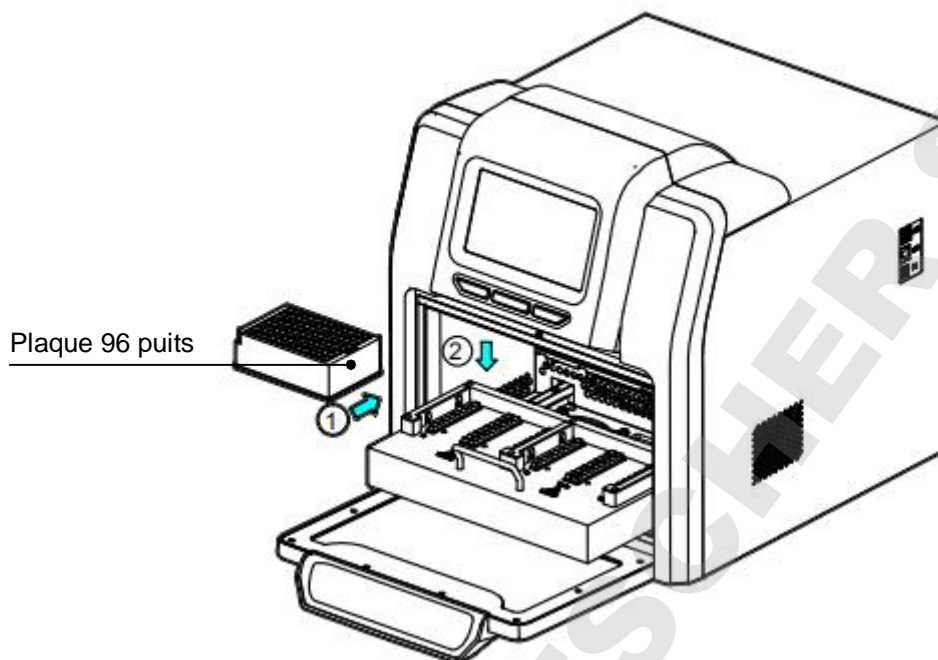
Et le Mode Raccourci « Shortcut » s'enclenche automatiquement :



4.4. Mise en place des réactifs/consommables dans le MagnetaPure 32

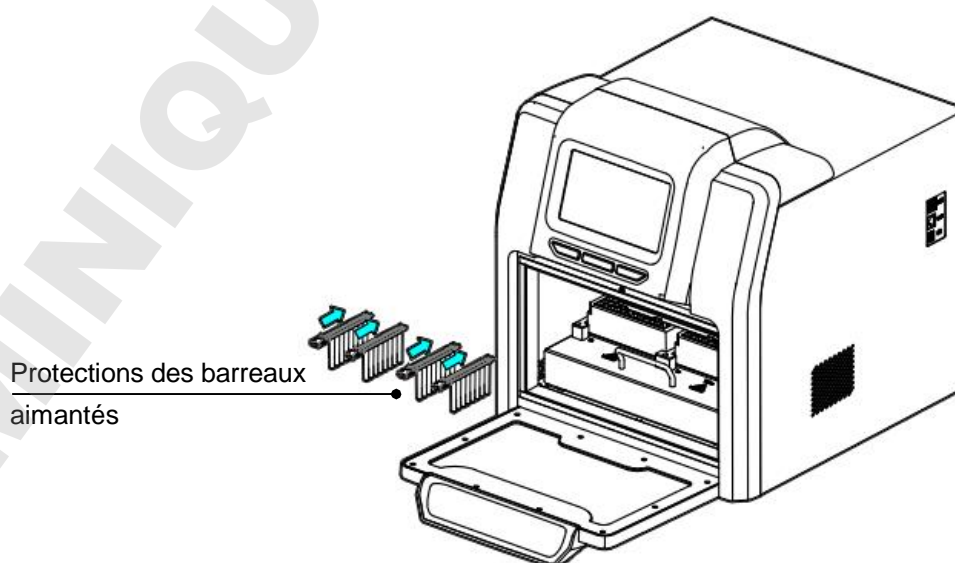
4.4.1. Mise en place de la plaque 96 puits

Sortez le tiroir et placez la plaque de réaction 96 puits précédemment remplie de lysats/réactifs sur celui-ci, en s'assurant que l'encoche de la plaque soit placée sur le côté gauche, puis refermez doucement le tiroir.



4.4.2. Mise en place des protections pour les barreaux aimantés

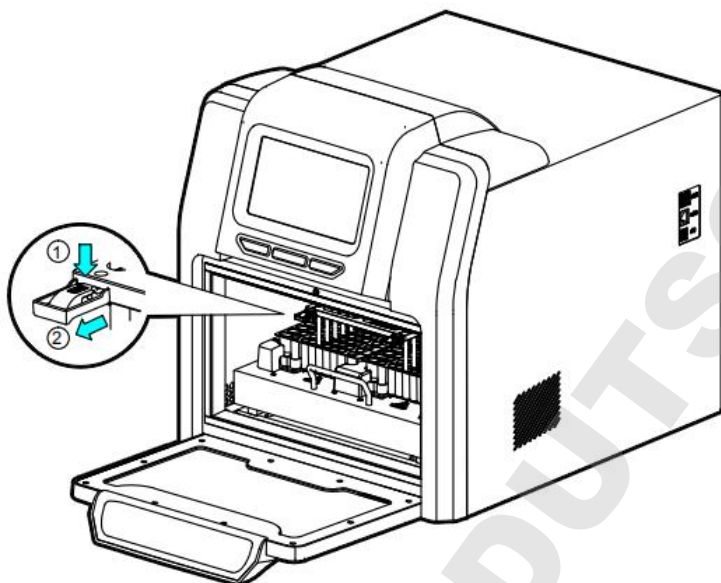
Insérez les protections pour les barreaux aimantés dans les rainures dédiées en poussant jusqu'à la butée. La quantité de protections à insérer dépend du nombre d'échantillons analysés. En effet, une protection permet de protéger une rangée de barreaux aimantés permettant de traiter 8 échantillons ou moins, deux protections seront nécessaires pour 8 à 16 échantillons, 3 protections pour 16 à 24 échantillons et enfin 4 protections pour 24 à 32 échantillons.



4.4.3. Retrait des protections des barreaux aimantés

Avant de retirer les protections des barreaux aimantés, il est important de récupérer la/les plaque(s) DeepWell et de repositionner le tiroir dans l'appareil afin d'éviter d'encrasser les ventilateurs situés sous le tiroir lors du retrait des protections.

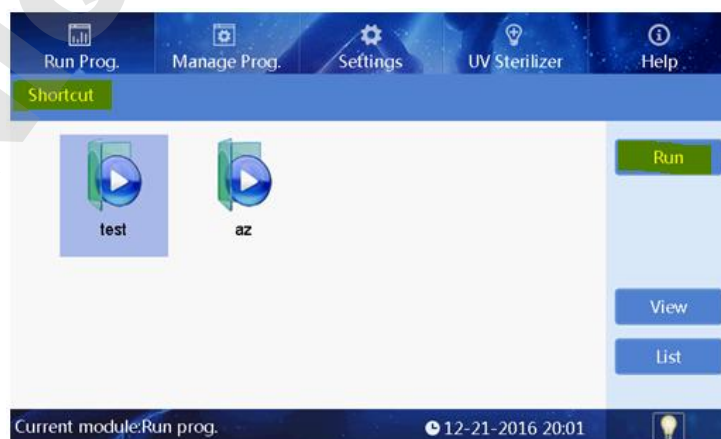
Retirez les protections des barreaux aimantés en appuyant sur le bouton comme indiqué sur la photo ci-dessous :



4.5. Lancement du Programme

4.5.1. Mode Raccourci : « Shortcut »

Dans le mode Raccourci « Shortcut », sélectionnez le programme souhaité et cliquez sur «Run». L'automate entre dans l'interface d'exécution du programme.



Le programme peut également être sélectionné en appuyant sur le bouton 'Tab' du panneau de

commande, puis en appuyant sur 'Run' pour démarrer ou 'Stop' pour terminer.

Panneau de commande :



Lorsqu'un programme est en cours de progression, l'interface présente :

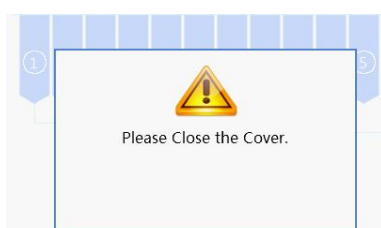
- sur la partie gauche, les informations de l'étape en cours ;
- une barre de progression du programme ;
- les températures pour les positions avec fonction de chauffage ;
- un affichage du temps restant « Remain time » en-haut à droite de l'écran ;



À tout moment, il est possible de :

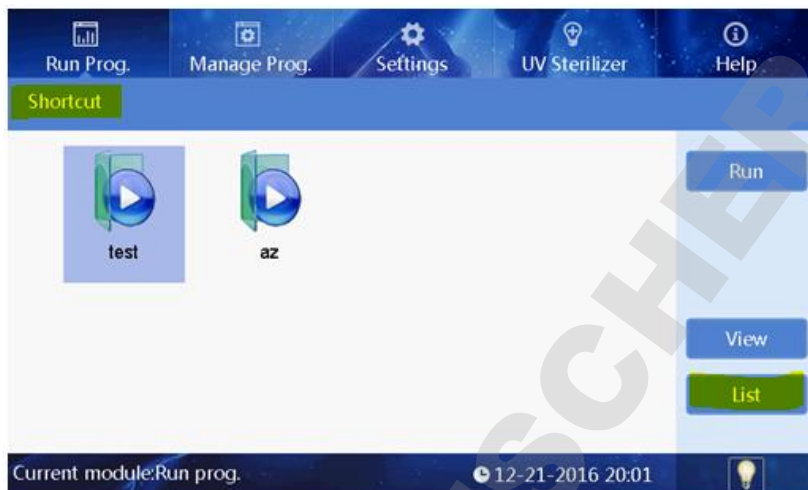
- Cliquez sur «Pause» pour mettre en pause ou reprendre le programme ;
- Cliquez sur "Stop" pour arrêter le programme. L'arrêt du programme devra être confirmé par « OK » ce qui conduit au remplacement du bouton « Stop » par « Run-again ». L'action d'arrêt du programme peut être annulée en cliquant sur "Cancel".
- Cliquez sur "Run-again" pour redémarrer le programme.
- Cliquez sur "Back" pour revenir au menu précédent.


Remarque : si la porte est ouverte pendant le fonctionnement, le message ci-dessous s'affiche et l'appareil s'arrête de fonctionner. L'automate reprendra son fonctionnement après fermeture de la porte.

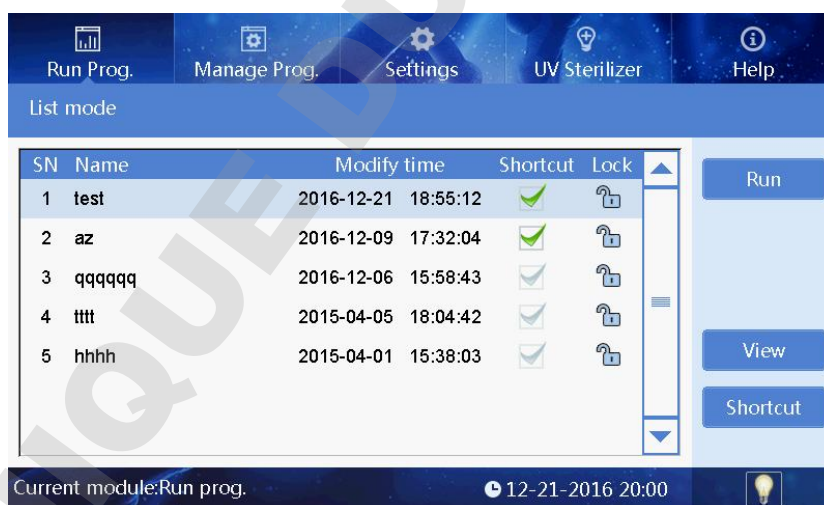


4.5.2. Mode List

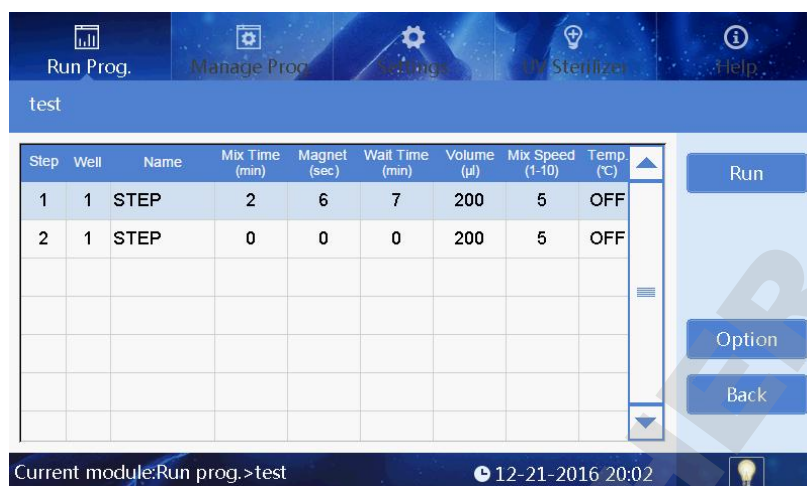
Dans le mode Raccourci « Shortcut », cliquez sur « List » pour obtenir la liste des programmes disponibles dans « Manage Prog. ».



Sélectionnez le programme  puis « Run » pour accéder à l'interface de lancement.



Cliquez sur "View" pour visualiser les étapes du protocole sélectionné.





Cliquez sur "Run" pour entrer dans l'interface de lancement.

Cliquez sur "Option" pour afficher les paramètres du programme de l'étape sélectionnée.

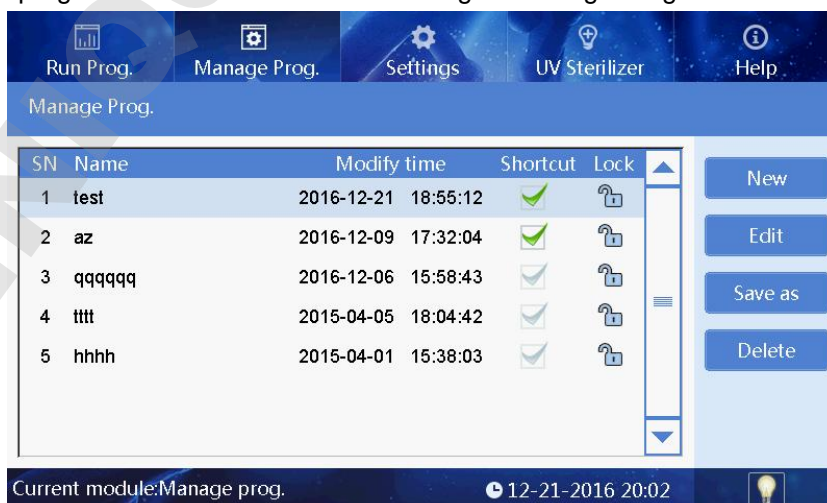
Cliquez sur "Back" pour revenir à l'interface précédente.


4.6. Lampe


En bas à droite de l'écran, l'icône  indique que la lampe est allumée et l'icône  qu'elle est éteinte. Cliquez sur cette icône pour allumer/éteindre la lampe.

4.7. Gestion des programmes

La gestion des programmes est accessible dans l'onglet "Manage Prog."

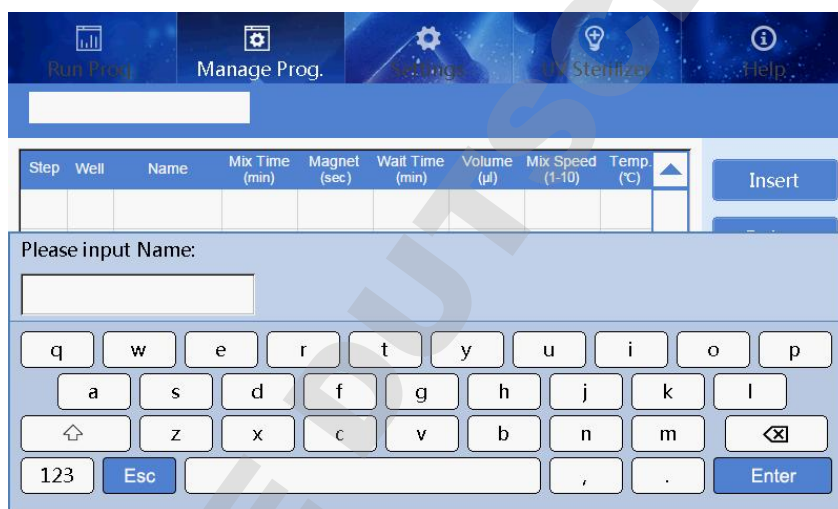


Cliquez sur  dans la colonne « Shortcut » pour sélectionner les programmes qui seront affichés dans l'interface "Run Prog.".

Dans la colonne "Lock", cliquez sur l'icône  pour ouvrir le cadenas  afin de permettre d'éditer, supprimer ou enregistrer un programme.

4.8. Gestion des programmes -- Création

Cliquez sur "New" dans le menu "Manage prog." pour entrer dans l'interface de création d'un programme.

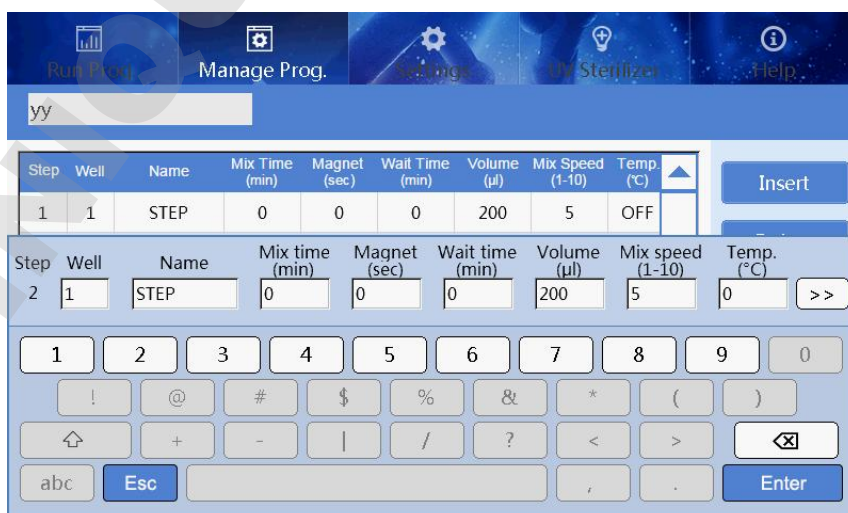


Step	Well	Name	Mix Time (min)	Magnet (sec)	Wait Time (min)	Volume (µl)	Mix Speed (1-10)	Temp. (°C)

Please input Name:

yy

Lors de la création d'un nouveau programme, entrer son nom dans le champ prévu à cet effet.



Step	Well	Name	Mix Time (min)	Magnet (sec)	Wait Time (min)	Volume (µl)	Mix Speed (1-10)	Temp. (°C)
1	1	STEP	0	0	0	200	5	OFF
2	1	STEP	0	0	0	200	5	0

yy

Cliquez "Insert" pour ajouter une nouvelle étape et indiquez pour chaque étape :

- en quelle position de la plaque DeepWell l'étape se réalise. Indiquez le numéro de la colonne dans « Well » :
 - ✓ l'étape de lyse se réalise habituellement dans la colonne 1 de la plaque. Cette colonne possède une fonction de chauffage si besoin
 - ✓ les étapes de lavage sont définies dans les colonnes de 2 à 5
 - ✓ l'étape d'éluion se fait dans la colonne 6 qui possède également une fonction de chauffage si besoin
 - ✓ ajoutez une étape « Release » à chaque programme pour relâcher les billes magnétiques à la fin du protocole. Les billes sont en général relâchées dans la colonne 2 ; voire dans la colonne 4 si une digestion DNase est effectuée dans la colonne 2.

Remarques : Si la saisie est '0' pour la position du puits « Well », l'étape insérée est une pause, seul le nom de l'étape pourra être édité et non les autres paramètres. Pour ce paramètre, les barreaux aimantés et les protections des barreaux se combinent et montent simultanément.

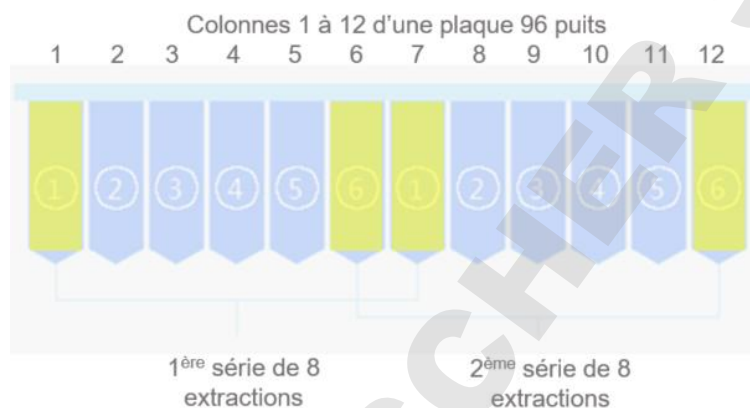
Si la saisie est '9' pour la position du puits « Well », l'étape insérée est une pause, seul le nom de l'étape pourra être édité et non les autres paramètres. Pour ce paramètre, les barreaux aimantés et les protections des barreaux montent mais de manière séquentielle.

Step	Well	Name	Mix Time (min)	Magnet (sec)	Wait Time (min)	Volume (µl)	Mix Speed (1-10)	Temp. (°C)
1	1	STEP	0	0	0	200	5	OFF
2	0	STEP	0	0	0	200	5	0

- le nom de l'étape dans « Name » - exemple : Lyse, Lavage Tampon1, Lavage Tampon2, Lavage Ethanol, Elution et Release ;
- le temps d'agitation dans « Mix time » en minute ;
- le temps d'aimantation dans « Magnet » en seconde ;
- le temps de séchage dans « Wait time » en minute : cette étape permet de sécher les billes après les étapes de lavage. Les billes restent sur l'aimant au-dessus des puits selon le temps indiqué ;
- le volume réactionnel des puits dans « Volume » en µl:
- la vitesse d'agitation des Tip combs qui peut aller du plus faible 1 au plus rapide 10. Indiquez l'agitation souhaitée dans « Mix speed » ;

- une température pour les étapes de lyse et /ou d'éluion dans « Temp ».

Remarques : Pour le MagnetaPure 32, seuls les emplacements des puits 1 et 6 en jaune sur le schéma ci-dessous (correspondant aux emplacements 1,6,7 et 12 pour les plaques 96 puits) ont une fonction de chauffage.



La case "Température" est disponible pour saisir la valeur de température que vous souhaitez régler. Si vous saisissez "37" ou moins, l'appareil ne chauffe pas durant le fonctionnement de cette étape.

Lorsque vous sélectionnez des emplacements autres que ceux ci-dessus, la case "Température" ne sera pas disponible.

Cliquez sur "

Cliquez sur "

Cliquez sur "Delete" puis cliquez "OK" pour supprimer l'étape sélectionnée ; ou cliquez "Cancel" pour annuler la suppression de l'étape.

Cliquez sur "Save" puis cliquez "OK" pour enregistrer le programme en cours ; ou cliquez sur "Cancel" pour annuler l'enregistrement du programme.

- Si le nouveau programme a été sauvegardé, cliquez sur "Back", il sera alors disponible dans l'interface "Manage Prog."
- Si le programme n'a pas été enregistré :

Cliquez sur "Yes" pour enregistrer et revenir à l'interface "Manage Prog."

Cliquez sur "Cancel" pour revenir au menu "Manage Prog" sans sauvegarder.

Cliquez sur "Cancel", pour rester sur l'écran de création de programme, soit dans l'interface « Insert ».

Pour le réglage des paramètres avancés et des options dans « Manage Prog. », veuillez prendre contact avec le service technique du fournisseur.

4.9. Gestion de programme -- Edit

Choisissez le programme dans l'interface "Manage prog.", puis cliquez sur "Edit" pour entrer dans le programme d'édition.

Suivre la même procédure décrite en 4.9 « Gestion de programme – Création ».

4.10. Gestion de programme -- Save as

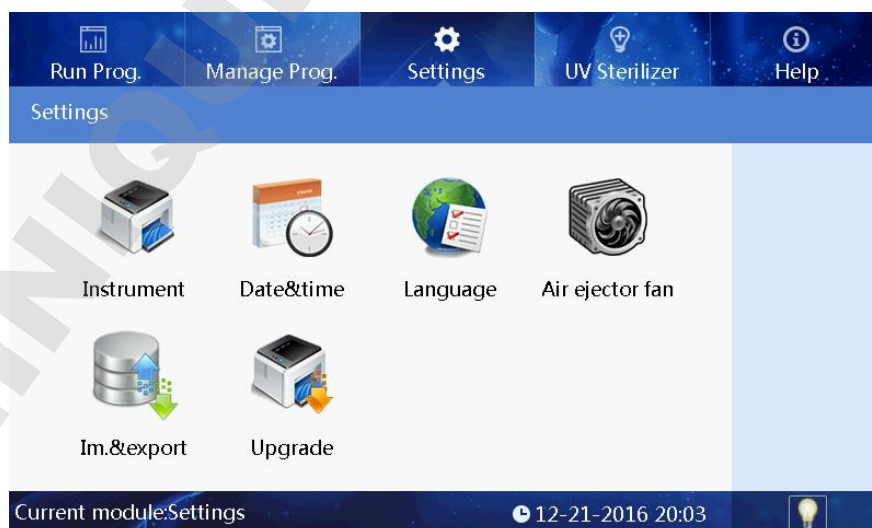
Pour sauvegarder un programme : dans l'interface "Manage Prog.", sélectionnez un programme, cliquez sur "Save as" et saisissez un nouveau nom de programme, cliquez ensuite "Enter" pour enregistrer le programme en cours, ou sur "ESC" pour annuler la sauvegarde.

4.11. Gestion de programme -- Delete

Pour supprimer un programme : dans l'interface "Manage Prog.", cliquez sur "Delete" puis sur "Ok" pour confirmer la suppression du programme sélectionné, ou sélectionnez "Cancel" pour annuler l'action de suppression.

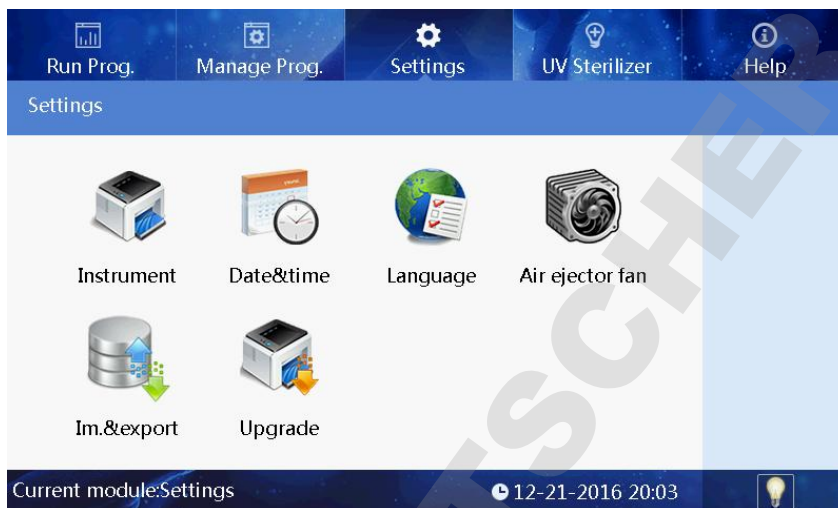
4.12. Paramètres Système

Cliquez sur "Settings" pour entrer dans les paramètres de configuration du Système.



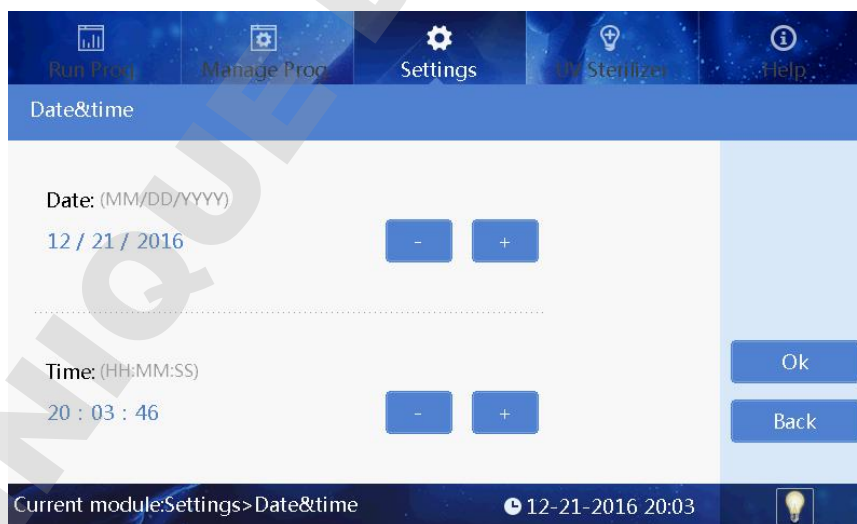
4.12.1. Paramètres Système -- Instrument

L'instrument est réglé selon les paramètres 'usine' par le fabricant. Ces paramètres sont protégés par un mot de passe. En cas de dysfonctionnement, contactez le fournisseur pour accéder à ces paramètres.



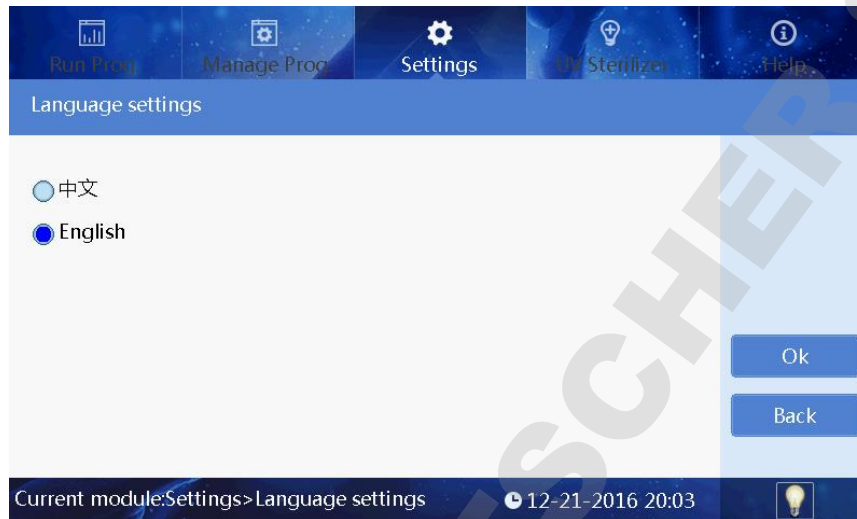
4.12.2. Réglages Système -- Date et heure

Cliquez sur "Date & Time" pour saisir directement les données ou utilisez les boutons "+" / "-".



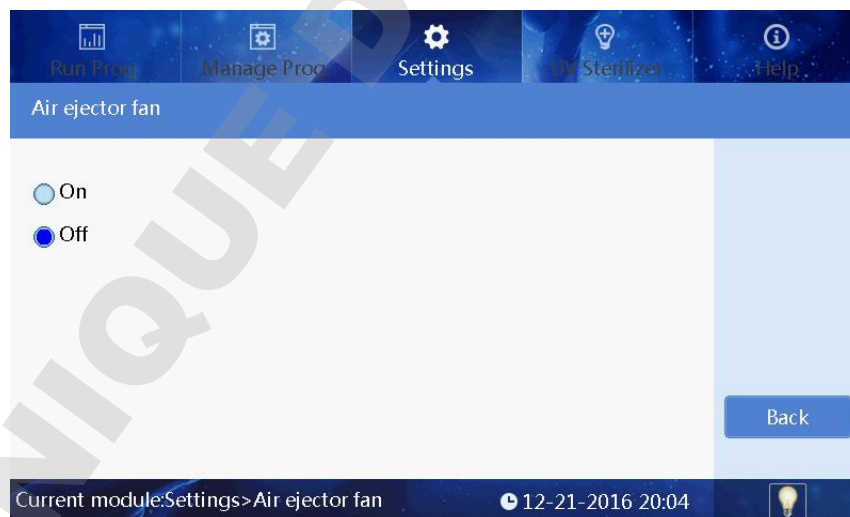
4.12.3. Réglages Système--Langue

Cliquez sur "Language" pour sélectionner la langue souhaitée.



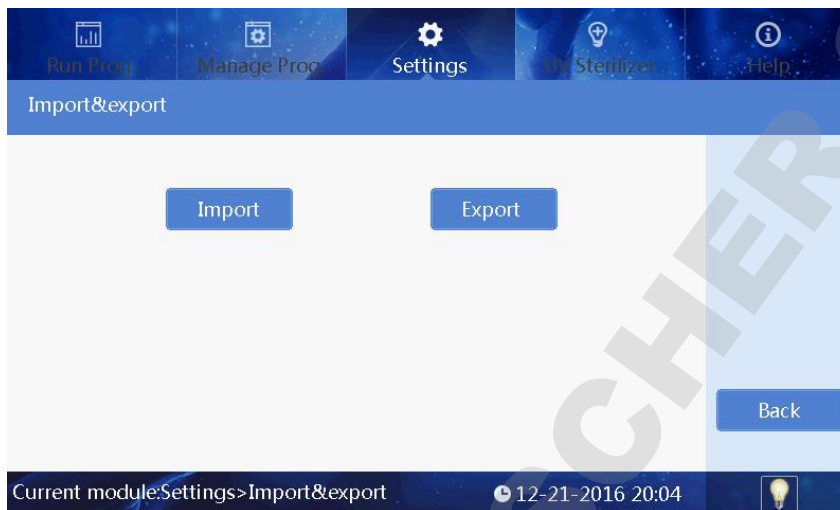
4.12.4. Réglages Système -- Fan

Cliquez sur " Air Ejector Fan" pour accéder aux paramètres d'activation /d'inactivation du ventilateur.



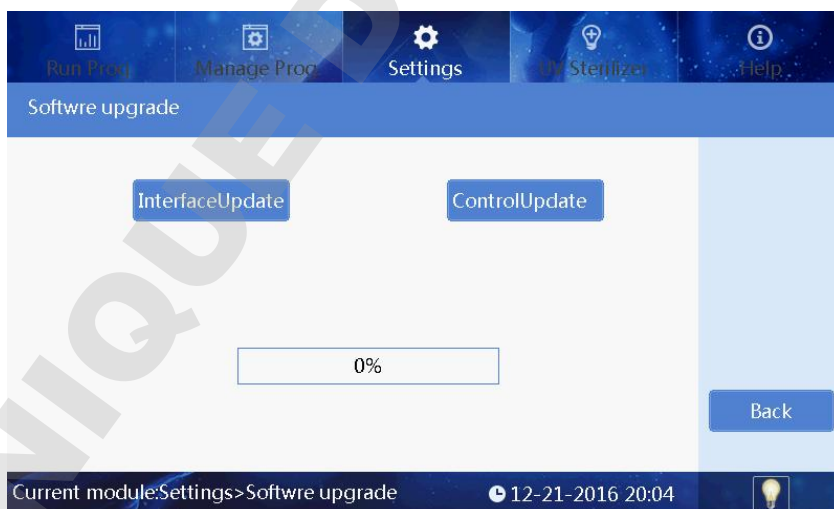
4.12.5. Paramètres Système -- Importation/Exportation de programme

Cliquez sur "Import/Export" et insérez une clé USB sur le port du côté droit de l'automate.



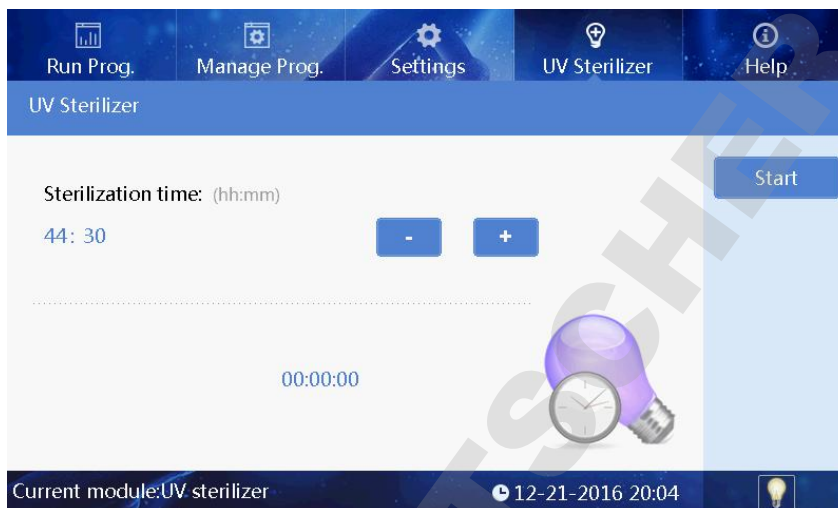
4.12.6. Réglages Système -- Mise à jour du logiciel

Insérez une clé USB contenant la mise à jour du logiciel MagnetaPure 32. Puis, cliquez sur "Software upgrade" et entrez le mot de passe pour accéder à l'interface de mise à jour.



4.12.7. Décontamination UV

Cliquez sur "UV Sterilizer" et saisissez une durée pour le cycle de décontamination ou utilisez les boutons "+" "-".



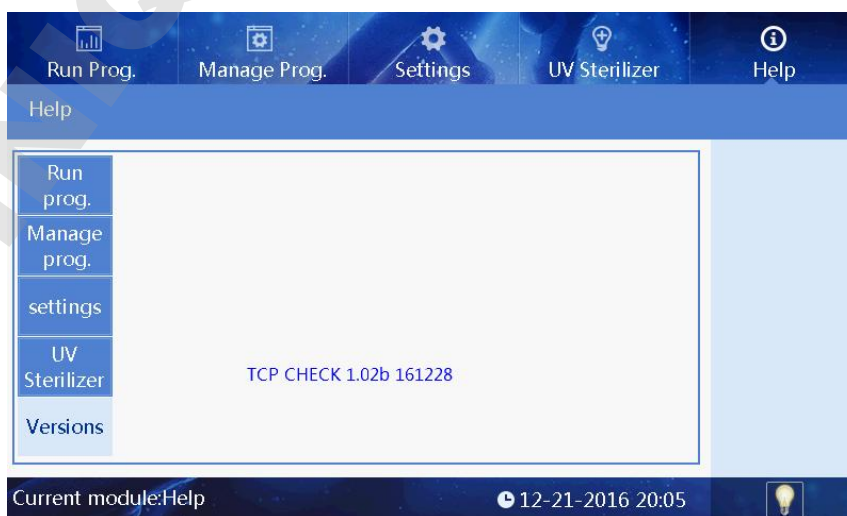
Cliquez sur "Start" pour allumer la lampe UV, commencer le compte à rebours.

Cliquez sur "Stop" pour arrêter le cycle de décontamination UV.

Durant la décontamination, la lampe UV s'arrête automatiquement à l'ouverture de la porte du MagnetaPure 32. Pour reprendre le cycle de décontamination, refermez la porte de l'automate.

4.12.8. Aide

Cliquez sur "Help" pour accéder à des informations sur la fonctionnalité de l'automate et la version.



5. Dépannage

No	Défaut	Causes possibles	Solution
1	Pas d'affichage après la mise en marche de l'automate	Alimentation non connectée	Vérifier l'alimentation
		Interrupteur défaillant	Remplacer l'interrupteur
		Panne de fusible	Remplacer le fusible (5X20 250V 8A)
		Autres	Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
2	Pas de lumière UV	Lumière UV défaillante	Remplacer la lampe UV Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
3	Pas de lumière	Lumière défaillante	Remplacer la lampe Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
4	L'automate ne s'arrête pas automatiquement après l'ouverture de la porte	Panne du capteur	Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
5	Grande différence entre la température réelle et température affichée	Panne du capteur	Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
6	Pas de chauffage dans le bloc	Panne du capteur	Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
		Échec SCR	
		Panne de chauffage	
7	L'appareil ne fonctionne pas	Panne du contrôleur	Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
		Panne moteur	
8	Bruit anormal durant le fonctionnement	Installation incorrecte du rail de guidage	Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher
		Panne moteur	
		Abrasion de courroie synchrone	
9	Défaillance d'un bouton	Panne du bouton	Contacteur le fournisseur Dominique Dutscher

Dominique Dutscher prend en charge la garantie & la réparation.

Pour tous renseignements contacter le Service Après Vente Dominique Dutscher :

Accueil téléphonique : 03 88 59 33 90

Mail : sav@dutscher.com

Liste des alarmes « défaut » du MagnetaPure 32 :

Défaut	Nom du défaut	Message d'erreur
Température (code: 0)	T1,T2,T3,T4,T5,T6, T7,T8 Overheat	E011,E021,E031,E041, E051,E061,E071,E081
	T1,T2,T3,T4,T5,T6, T7,T8 Drive circuit fault	E018,E028,E038,E048, E058,E068,E078,E088
	T1,T2,T3,T4,T5,T6, T7,T8 Open circuit	E015,E025,E035,E045, E055,E065,E075,E085
	T1,T2,T3,T4,T5,T6, T7,T8 Short circuit	E016,E026,E036,E046, E056,E066,E076,E086
	Défaut avec le ventilateur d'extraction	E019
	Défaut avec le ventilateur de refroidissement	E009
Electrique (code: 1)	Défaut dans le verrouillage électrique système	E108
Problème de position (code:4)	Capteur gauche	E403
	Défaut du capteur du couvercle de la tige magnétique	E425
	Défaut du capteur de la tige magnétique	E415
LCD, oscillateur crystal, stockage (code: 7)	Défaut de l'oscillateur crystal	E702
	Erreur E2P de la puce de stockage, paramètres de réglages perdus	E703
Communication (code: 8)	Défaillance connexion	E801

6. Liste des pièces de rechange

Liste des pièces de rechange pour le MagnetaPure 32

No.	Article	Unité	Qté	Remarque
1	Câble électrique	pc	1	
2	Souris	pc	1	
3	Clé Allen	pc	1	
4	Clé USB	PCS	1	Pour mettre à jour le logiciel et transférer les programmes

7. Abréviations et symboles




7.1. Abréviations

Abréviations utilisées

A	Ampères
AC	Courant alternatif
V	Volt
Hz	Hertz
W	Watt
USB	Universal Serial Bus
SD	Carte numérique sécurisée
WiFi	WLAN
kg	Kilogramme
mm	Millimètre
µL	Microlitre
hPa	Hectopascal
°C	Degré Centigrade
CV	Coefficient de variation des puits
TAB	Switch
RUN	Fonctionnement
STOP	Stop

7.2. Symboles

Symboles utilisés

	Panneau de danger général : Indique un risque potentiel pour l'opérateur ou pour la machine.
	Attention, surface chaude
	Indique la conformité aux normes de santé, de sécurité et de protection de l'environnement pour les produits anciens dans l'Espace économique européen

Remarques

DOMINIQUE DUTSCHER SAS