

BOMBA PERISTÁLTICA SERIE BT, 300 RPM
BT SERIES PERISTALTIC PUMP, 300 RPM
POMPE PÉRISTALTIQUE SÉRIE BT, 300 TR/MIN

REF. - CODE - RÉF. - MPD002

Nahita



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.

INDEX DES LANGUES

Espagnol	1-18
Anglais	19-35
Français	36-52

NOTES IMPORTANTES

- Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.
- Le fabricant se réserve le droit de modifier le produit (sa conception ou ses spécifications) sans préavis.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Débranchez la pompe de l'alimentation électrique avant toute opération de nettoyage ou d'entretien.
- La tuyau peut se fissurer sous l'effet de l'usure et provoquer des fuites de liquide, ce qui peut endommager l'utilisateur et l'équipement ; il convient donc d'inspecter fréquemment le tuyau afin de le remplacer à temps.
- Branchez le cordon d'alimentation directement sur la prise murale et évitez d'utiliser des rallonges.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, débranchez-le (retirez l'adaptateur AC/DC à la main, ne tirez pas sur le cordon).
- Si les situations suivantes se produisent, arrêtez la pompe et débranchez-la:
 1. Fuite de liquide de la pompe
 2. Si vous estimez que l'équipement a besoin d'être entretenu ou réparé
- L'alimentation électrique doit être mise à la terre de manière fiable.
- La pédale de commande, ou tout autre dispositif de commande externe, doit être connectée et déconnectée lorsque la pompe n'est pas sous tension, afin d'éviter de griller l'interface de commande externe.

INDEX

PARTIE 1	Questions nécessitant une attention particulière	38
PARTIE 2	Déballage	38
2.1	Inspection lors du déballage	38
2.2	Stockage du produit	38
PARTIE 3	Description de l'appareil	39
3.1	Principe de fonctionnement de la pompe péristaltique	39
3.2	Caractéristiques	39
3.3	Structure.....	39
Pompe	39	
Tête/Tuyau/Débit de référence	40	
3.4	Paramètres techniques	40
PARTIE 4	Installation	41
4.1	Installation de la tête/tuyau de la pompe	41
4.2	Suggestions et précautions.....	42
PARTIE 5	Fonctionnement	43
5.1	Connexion au réseau électrique	43
Schéma d'alimentation électrique :	43	
Schéma de contrôle externe :	43	
5.2	Mise en marche.....	43
Inspection avant mise en marche.....	43	
5.3	Panneau de commande et affichage.....	43
5.4	Fonctionnement rapide.....	44
5.5	Cas d'application	44
Configuration d'usine par défaut	45	
5.6	Opération de la fonction Menu.....	46
Accessoires	49	
PARTIE 6	Résolution des problèmes et maintenance	50
6.1	Résolution des problèmes	50
6.2	Maintenance	50
Remplacement du fusible	50	
Remplacement de l'accouplement de la tête de pompe	51	
Entretien de base et nettoyage.....	51	
Appendice :	Tableau comparatif des dimensions des tubes.....	52

PARTIE 1 QUESTIONS NÉCESSITANT UNE ATTENTION PARTICULIÈRE

■ Sécurité:

1. Le personnel responsable de l'installation ou de la maintenance de cet équipement doit avoir l'expérience et les compétences nécessaires pour sa mise en service.
2. Ce produit n'est pas antidéflagrant conformément à la directive ATEX et ne peut être utilisé dans des environnements inflammables et explosifs.
3. Lors de la pompe de liquides dangereux, suivez les précautions de sécurité.
4. Veuillez évaluer si vous devez utiliser un équipement de protection individuelle lorsque vous utilisez la pompe, en fonction de la nature du fluide transféré et des spécifications de l'industrie.
5. Ne faites pas installer cette pompe par des personnes non qualifiées, ni avec d'autres équipements, pour réduire les risques de sécurité.
6. Pour les fluides dangereux, un processus opérationnel spécifique doit être spécifié pour éviter les blessures.
7. Débranchez l'alimentation et l'entraînement en cas d'urgence. Ne placez pas la pompe dans un endroit où il est difficile de couper l'alimentation électrique, sinon cela affectera le fonctionnement de l'arrêt d'urgence.

■ Tuyau:

1. En cas de rupture du tuyau, assurez-vous que le fluide du tuyau de la tête de la pompe puisse être dirigé vers un récipient ou un égout approprié.
2. Une rupture du tuyau peut entraîner des éclaboussures de fluide. Prenez les mesures de protection appropriées.
3. Lors du démontage du tuyau, il est nécessaire de drainer le milieu et de couper l'alimentation électrique pour garantir que la tuyauterie est dépressurisée.
4. Assurez-vous que les produits chimiques à manipuler sont compatibles avec la tête de la pompe, les tuyaux et les accessoires.

■ Rouleaux:

1. Ne touchez pas les rouleaux de la tête pendant que la pompe est en fonctionnement.
2. Gardez les rouleaux propres et secs pour réduire l'usure des tuyaux.
3. Ne lubrifiez pas vous-même les rouleaux de la tête de la pompe. Une opération incorrecte peut provoquer le délogement du tuyau ou la corrosion du boîtier de la tête de la pompe.

■ Pompe:

1. La pompe ne contient pas de pièces que l'utilisateur peut réparer.
2. La prise située à l'arrière du rotor est équipée d'un fusible incorporé remplaçable par l'utilisateur.
3. Seuls des produits de la même catégorie peuvent être utilisés pour remplacer le fusible.
4. La surface du conducteur et la tête de la pompe ne sont pas résistantes aux solvants organiques ni aux liquides corrosifs forts. Si le liquide éclabousse ou s'accumule, veuillez l'enlever et le nettoyer dès que possible.
5. Après que la pompe passe en mode de contrôle externe, l'icône de contrôle externe dans le coin supérieur droit de l'écran LED s'allume, et la pompe peut effectuer start&stop/direction/contrôle de vitesse en mode de contrôle externe.

PARTIE 2 DÉBALLAGE

2.1 Inspection lors du déballage

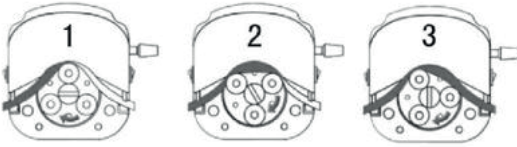
Confirmez que la pompe est emballée en bon état. Veuillez vérifier la liste de colisage, à l'ouverture, vérifiez le modèle du produit et le nombre d'accessoires, et vérifiez si les pièces ont été endommagées pendant le transport. Si vous avez des doutes, contactez-nous immédiatement. La liste de colisage est envoyée avec la marchandise, et le contenu réel de la livraison est soumis à la liste.

2.2. Stockage du produit

Ce produit peut être stocké pendant une longue période, mais avant de le mettre en service, confirmez que le moteur, la tête de la pompe ou les tuyaux et autres accessoires peuvent être utilisés normalement. Les tuyaux sont des consommables courants. Faites particulièrement attention au temps d'utilisation et à la date d'expiration.

PARTIE 3 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

3.1 Principe de fonctionnement de la pompe péristaltique



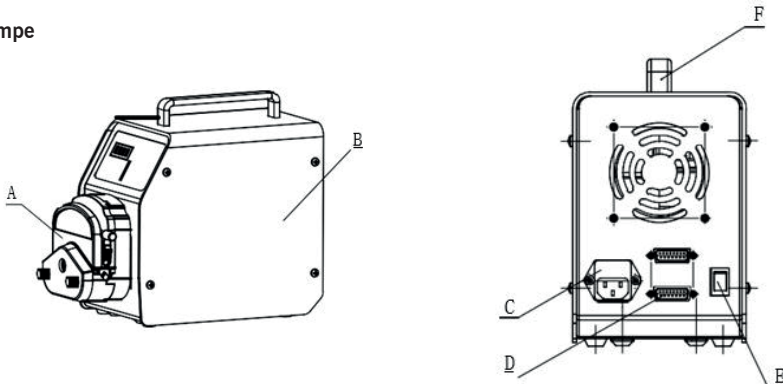
La pompe péristaltique utilise le rotor pour presser et relâcher alternativement le tuyau afin de transférer le liquide, tout comme on presse un tuyau rempli de liquide avec un doigt. Lorsque le doigt glisse vers l'avant et qu'une pression négative se forme dans le tuyau, le liquide s'écoule avec lui.

3.2 Caractéristiques

- Fonctionnement simple : design épuré, fonctionnement avec des boutons, interface intuitive
- Interface claire : LED à 4 chiffres affichant le débit ou la vitesse
- Fonction de contrôle externe : supporte le protocole de communication RS485/Modbus, le contrôle analogique, le contrôle par interrupteur de pédale
- Mémoire de l'arrêt : peut mémoriser automatiquement les paramètres de contrôle du dernier arrêt
- Vitesse maximale avec une touche : dispose d'un bouton de vitesse maximale pour remplir ou vider rapidement le tuyau
- Compatible avec plusieurs têtes de pompe : les séries YZ et TX peuvent être installées

3.3 Structure

■ Pompe







- A : Tête B : Unité de commande
 C : Fusible incorporé D : Interface de contrôle externe E : Interrupteur ON/OFF F : Poignée de transport

■ Tête/Tuyau/Débit de référence

Unité de débit : ml/min

Type de tuyau : DI*épaisseur de paroi, mm

	Vitesse max.	13# (0.8*1.6)	14# (1.6*1.6)	19# (2.4*1.6)	16# (3.1*1.6)	25# (4.8*1.6)	17# (6.4*1.6)	18# (7.9*1.6)
TX315	300 rpm	21	72	156	288	624	1020	1440
	300 rpm	21	81	153	246	510	870	1140
YZ1515x								
	Vitesse max.	15# (4.8*2.4)			24# (6.4*2.4)			
YZ2515x	300 rpm	510			870			
	300 rpm	600			980			
TX325								

Remarque : Les valeurs de débit sont obtenues avec de l'eau à température et pression normales et sont fournies uniquement à titre de référence. Obtenez la valeur du débit sous vos conditions réelles.

3.4 Paramètres techniques

Vitesse maximale	300 tr/min (Réversible)
Résolution de la vitesse	0,1 rpm
Débit max.	1440 ml/min
Panneau de commande	Clavier à membrane
Écran	LED à 4 chiffres. L'écran affiche la vitesse/débit actuel
Angle d'aspiration	10°-720°
Vitesse d'aspiration	10-300 rpm
Alimentation électrique	220VAC, 50/60Hz
Puissance	<35W
Contrôle externe	Contrôle de démarrage/contrôle de direction/contrôle de vitesse (0-5V, 0-10V, 4-20mA optionnel) Communication série RS485
Température ambiante	0-40 °C
Classe de protection	IP31 (utilisation en intérieur, éviter l'exposition prolongée aux rayons ultraviolets)

PARTIE 4 INSTALLATION

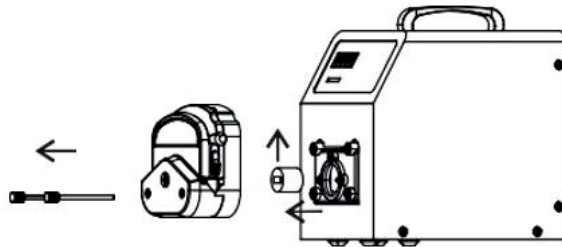
4.1 Installation de la tête/tuyau de la pompe



Assurez-vous de déconnecter la pompe de l'alimentation électrique.

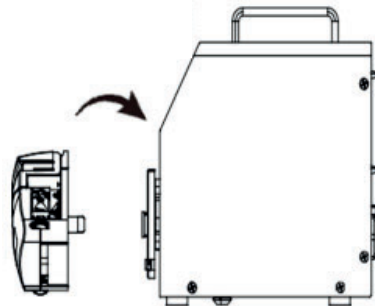
Installation de la tête

■ YZ1515x(YZ2515x)



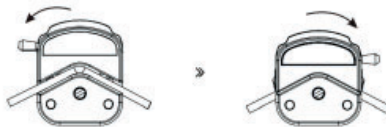
■ X315(TX325)

Tournez la tête dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'attacher à la plaque de connexion.

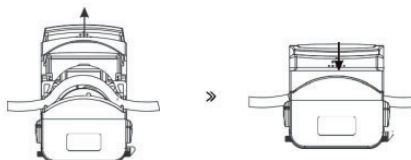


Installation du tuyau

■ YZ1515x(YZ2515x)



■ TX315(TX325)



4.2 Suggestions et précautions

■ Suggestions

- Les accessoires tels que la pédale, la tête chanfreinée, la valve de retenue, la buse de remplissage, le connecteur, etc., peuvent être sélectionnés en fonction des conditions réelles.
- Pour la sélection du tuyau, consultez le tableau Tête/Tuyau/Débit de référence en 3.3.
- Pour les variantes de la tête de pompe, consultez le tableau Tête/Tuyau/Débit de référence en 3.3.
- 1- Avant de nettoyer, entretenir ou installer l'équipement, assurez-vous de déconnecter l'alimentation électrique du contrôleur.
- 2- Le contrôleur doit être placé sur une surface plane et rigide.
- 3- La température ambiante de la pompe ne doit pas dépasser 40°C, et une circulation d'air doit être assurée pour garantir la dissipation thermique de la pompe.
- 4- La touche de démarrage-arrêt (touche de raccourci) du panneau de contrôle peut changer rapidement la direction et contrôler le démarrage et l'arrêt.
- 5- Assurez-vous que la paroi intérieure du tuyau est propre et exempte de débris avant utilisation. Plus le tuyau est court, mieux c'est, et l'aspiration et la levée ne doivent pas être trop longues.
- 6- Déterminez le sens de marche de la pompe (avant et arrière) en fonction de l'emplacement spécifique du fluide et de la machinerie de soutien sur le site, ce qui favorise le fonctionnement ultérieur.
- 7- Pour répondre aux exigences de débit et de vitesse de flux, un tuyau de pompe péristaltique avec un diamètre correspondant est nécessaire.
- 8- La pompe elle-même possède des caractéristiques d'auto-amorçage, ce qui peut prévenir efficacement le reflux de liquide. En général, il n'est pas nécessaire d'installer des valves à la sortie et à l'entrée du tuyau. Vous pouvez également installer une valve unidirectionnelle dans la tuyauterie en fonction des besoins réels pour éviter les fuites de liquide en cas de défaillance de la tête de pompe et du tuyau.

■ Précautions

- Le diamètre du tuyau d'aspiration ne doit pas être inférieur au diamètre intérieur du tuyau de la pompe, et il est recommandé d'opter pour un tuyau de décharge avec un diamètre \geq au diamètre intérieur du tuyau de la pompe.
- Lors du transfert de liquides visqueux, il est nécessaire de maintenir un fonctionnement à basse vitesse pour améliorer l'efficacité du remplissage. Il est recommandé de connecter un tuyau flexible de pas moins de 1 mètre entre l'entrée et la sortie pour réduire le poul et diminuer la perte de poul.
- Essayez de placer la pompe au même niveau ou à un niveau inférieur au liquide à transférer pour améliorer l'efficacité du transfert de la pompe.
- Pour remplacer un nouveau tuyau ou liquide, recalibrez le volume de liquide pour garantir la précision du transfert de liquide.
- Lorsque la pompe péristaltique est en fonctionnement, toutes les valves de la tuyauterie doivent être ouvertes normalement.
- Les câbles de contrôle et les câbles d'alimentation ne doivent pas avoir de courbes serrées et il n'est pas recommandé de les regrouper.
- Ce produit ne doit pas être utilisé pour le transfert de substances chimiques incompatibles avec la tête et le tuyau de la pompe.

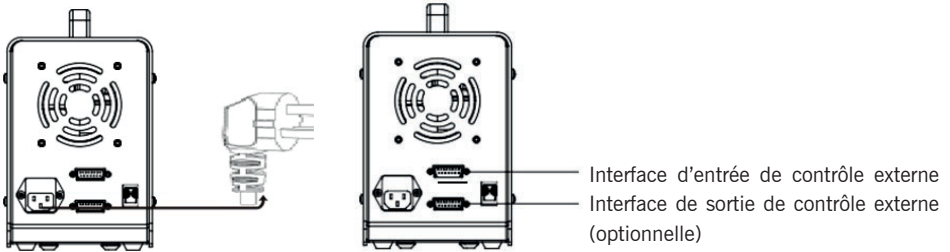
PARTIE 5 FONCTIONNEMENT

5.1 Connexion au réseau électrique

- ⚠ Alimentation : 220VAC±10%, 50/60Hz.
- ⚠ Assurez-vous que la prise répond aux exigences d'alimentation et est correctement mise à la terre.
- ⚠ La position de la pompe doit garantir, en cas de besoin, la possibilité de déconnecter l'alimentation électrique lorsque l'équipement est utilisé.

Schéma d'alimentation électrique :

Schéma de contrôle externe :

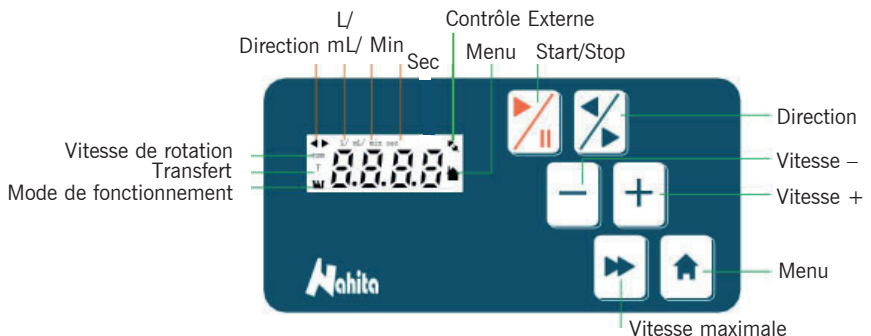


5.2 Mise en marche

■ Inspection avant mise en marche

1. Vérifiez si le tuyau de la pompe a été correctement installé et si les tuyaux d'entrée et de sortie sont correctement connectés.
2. Assurez-vous qu'il est connecté à une source d'alimentation correcte.
3. Vérifiez si la pompe péristaltique a été installée conformément au point "4.2 Suggestions et précautions d'installation". Une fois la pompe allumée, l'écran LED s'illuminera, et vous pourrez effectuer des opérations et ajustements spécifiques.


5.3 Panneau de commande et affichage



L'écran LED affiche différents icônes illuminés et l'état de fonctionnement de la pompe.

5.4 Fonctionnement rapide

■ Interrupteur

Après avoir confirmé que l'alimentation est correctement installée, appuyez sur l'interrupteur de commande  "I" pour allumer, "O" pour éteindre.

■ Mise en marche et arrêt

Lorsque la pompe est arrêtée, appuyez sur le bouton Start/Stop pour démarrer la pompe. Lorsque la pompe est en marche, appuyez sur le bouton Start/Stop pour arrêter la pompe.

■ Fonction Vitesse

Appuyez sur le bouton "+" pour augmenter l'indicateur LED de vitesse (débit).
Appuyez sur le bouton "-" pour diminuer l'indicateur LED de vitesse (débit).

■ Opération de la fonction Menu

Lorsque la pompe est arrêtée, appuyez sur le bouton Menu pour accéder au menu, appuyez sur les boutons "+" et "-" pour sélectionner l'option souhaitée et appuyez sur le bouton Menu pour confirmer.

■ Vitesse Maximale






Lorsque la pompe péristaltique fonctionne à la vitesse indiquée, appuyez sur le bouton de vitesse maximale, la pompe fonctionnera à la vitesse maximale (300 tr/min) et affichera "FULL" pour compléter l'opération de vidange rapide, de remplissage ou de nettoyage. Après avoir appuyé à nouveau sur le bouton de vitesse maximale, la pompe fonctionnera à la vitesse précédente.

■ Fonction de changement de direction






Lorsque la pompe est arrêtée ou en marche, appuyez sur le bouton de direction, la pompe fonctionnera dans la direction opposée et l'écran LED affichera le changement de direction. Appuyez à nouveau sur le bouton de direction, la pompe changera vers la direction d'origine, et l'écran LED affichera le changement de direction.

5.5 Cas d'application




Application 1 : Mode Vitesse (Pompage à une vitesse de 80 tr/min)

1. Appuyez sur le bouton Menu pour  (sélection du mode d'affichage)
2. Appuyez sur Menu, appuyez sur « + » ou « - » pour  (affichage en mode vitesse)
3. Appuyez sur le bouton Menu pour confirmer que vous souhaitez sélectionner le mode vitesse
4. Appuyez sur « + » ou « - » et visualisez  ; appuyez sur Menu pour revenir à l'interface principale
5. Appuyez sur « + » ou « - » et réglez à 
6. Appuyez sur Start/Stop ; la pompe fonctionnera à une vitesse de 80 tr/min 

Application 2 : Mode Débit (Pompage avec un débit de 80 mL/min)

1. Appuyez sur le bouton Menu pour  (sélection du mode d'affichage)
2. Appuyez sur Menu, appuyez sur « + » ou « - » pour  (affichage en mode débit)
3. Appuyez sur le bouton Menu pour confirmer que vous souhaitez sélectionner le mode débit
4. Appuyez sur « + » ou « - » et visualisez  ; appuyez sur Menu pour revenir à l'interface principale
5. Appuyez sur « + » ou « - » et réglez à 
6. Appuyez sur Start/Stop ; la pompe délivrera un débit de 80 mL/min 







Application 3 : Fonction de Calibration (Avec un débit de 100 mL/min)

1. Pour accéder à cette fonction, la pompe doit être configurée en mode débit
2. Réglez le débit à 100 mL/min. Si la précision ne satisfait pas les exigences de l'utilisateur, il est nécessaire d'effectuer un étalonnage du débit
3. Appuyez sur Menu et visualisez:  appuyez sur Menu, l'écran affichera 100,0 mL.
4. Appuyez sur le bouton Start/Stop, la pompe effectuera le transfert du liquide et s'arrêtera automatiquement ; une fois le temps écoulé, l'écran affichera .
5. Appuyez sur Start/Stop ; l'affichage montrera 100,0 mL ; en appuyant sur les boutons « + » ou « - », réglez le volume réel du liquide (par exemple, 105,0 mL) ; appuyez sur Menu pour confirmer ; il est affiché .
6. Appuyez sur « + » ou « - » pour que l'écran affiche ESC ; appuyez sur Menu pour revenir à l'interface principale ; l'étalonnage est terminé

Remarque : Si la précision du volume réel du liquide ne satisfait pas les exigences, vous pouvez visualiser EO-- et répéter l'étalonnage plusieurs fois.

Application 4 : Pédale (contrôle uniquement du démarrage et de l'arrêt)

(Le liquide est pompé à un débit de 200 mL/min et la pédale contrôle le démarrage et l'arrêt)

- Appuyez sur le bouton Menu pour  (sélection du mode d'affichage)
- Appuyez sur Menu, appuyez sur « + » ou « - » pour  (affichage en mode débit)
- Appuyez sur le bouton Menu pour confirmer que vous souhaitez sélectionner le mode débit
4. Appuyez sur « + » ou « - » et visualisez ;  appuyez sur Menu pour revenir à l'interface principale
 5. Appuyez sur « + » ou « - » et réglez à 200
 6. Appuyez sur le bouton Menu, appuyez sur « + » ou « - » pour  (contrôle externe, configuration du système)
 7. Appuyez sur le bouton Menu pour  (sélection du contrôle de la vitesse) ; appuyez sur « + » ou « - » et réglez à C0-4 (contrôle interne de la vitesse)
 8. Appuyez sur le bouton Menu pour  (sélection du contrôle du démarrage et de l'arrêt) ; appuyez sur « + » ou « - » et réglez à C2-1 (contrôle externe du démarrage et de l'arrêt)
 9. Utilisez les boutons de direction du flux et définissez la direction dans laquelle la pompe fonctionnera
 10. Appuyez sur Menu pour revenir à l'interface principale

■ Configuration d'usine par défaut

La configuration d'usine du mode d'affichage est le mode vitesse, le modèle de tête est le TX315, le modèle de tuyau est 18#.

Remarque : La configuration d'usine peut être ajustée selon les besoins réels de l'utilisateur. Les instructions pour gérer la fonction Menu sont fournies dans la section 5.6. Si ce n'est pas nécessaire, veuillez ne pas modifier la configuration d'usine.

Sélection de la direction de l'équipement	1	Affichage de démarrage
Mode d'affichage par défaut	Mode vitesse	A0-0
Mode de contrôle externe de la vitesse	Contrôle interne	A1-0: C0-4
Mode de contrôle externe du sens du flux	Contrôle interne	A1-1: C1-0
Mode de contrôle externe du démarrage/arrêt	Contrôle externe	A1-2: C2-1
Mode du signal Démarrage/Arrêt	Mode impulsion	A1-3: C3-1
Mode d'action du signal	Niveau bas/Début de phase descendante	A1-4: C4-0
État initial du signal impulsion	Arrêt (Stop)	A1-5: C5-0
Vitesse de communication en bauds	9600	A1-6: 9600
Sélection de la vitesse d'aspiration	10 tr/min	A1-8: 10
Sélection de l'angle d'aspiration	0° (sans aspiration)	A1-9: 0
Sélection de l'activation RS485	485 désactivé	A1-o: Co-0
Configuration de la sortie de contrôle externe	Sans sortie	A1-b: Cb-4
Sélection de la ligne Démarrage/Arrêt externe	1 est valide	A1-d: Cd-0
Configuration de la tête de pompe	TX315	A2-0: A202
Configuration du tube de la pompe	18#	A2-1: -18-

* Une fois allumée, la pompe fonctionne selon la configuration par défaut. Tous les paramètres peuvent être modifiés en y accédant via le bouton Menu (voir 5.6).

5.6 Opération de la fonction Menu

1. Appuyez sur Menu pour accéder au premier niveau du menu depuis l'interface principale : A0-- / A1-- / A2--
2. Appuyez sur "+" ou "-" pour ajuster, appuyez sur Menu pour confirmer, et entrez dans le menu secondaire AX-X (si l'opération se fait jusqu'au niveau 2, sélectionnez et confirmez. Pour sortir, appuyez sur "+" ou "-" jusqu'à voir ESC, puis appuyez sur Menu pour quitter).
3. Appuyez sur "+" ou "-" pour faire la sélection, appuyez sur le bouton Menu pour confirmer, et entrez dans le menu de troisième niveau.
4. Appuyez sur "+" ou "-" pour faire la sélection, appuyez sur Menu pour confirmer, complétez la configuration de la fonction, appuyez sur "+" ou "-" jusqu'à voir ESC, puis appuyez sur le bouton
5. Menu pour quitter étape par étape.

Affichage au démarrage, direction de l'équipement (1)

Affichage au démarrage



Interface principale | Menu de premier niveau | Menu de deuxième niveau | Menu de troisième niveau



→ Sélection du mode d'affichage : A0--

1. Mode vitesse A0-- → A0-0
2. Mode débit A0-- → A0-1



→ Contrôle externe, configuration du système : A1--

1. Sélection du mode de contrôle de la vitesse

A1-- → A1-0 →

- C0-0 Contrôle 0-5V
- C0-1 Contrôle 0-10V
- C0-2 Contrôle 4-20mA
- C0-3 Contrôle 0-10kHz
- C0-4 Contrôle interne de la vitesse
- ESC

2 Sélection du mode de contrôle du sens du flux

A1-- → A1-1 →

- C1-0 Contrôle interne
- C1-1 Contrôle externe
- ESC

3 Sélection du mode de contrôle de démarrage/arrêt

A1-- → A1-2 →

- C2-0 Contrôle interne de la direction Démarrer et Arrêter
- C2-1 Contrôle externe de la direction Démarrer et Arrêter
- ESC

4 Sélection du mode du signal de démarrage/arrêt

A1-- → A1-3 →

- C3-0 Mode niveau
- C3-1 Mode impulsion
- ESC

5 Mode d'action du signal

A1-- → A1-4 →

- C4-0 Niveau bas/Démarrage phase descendante
- C4-1 Niveau haut/Démarrage phase ascendante
- ESC

6 État initial du signal d'impulsion

A1-- → A1-5 →

- C5-0 Arrêt
- C5-1 Marche
- ESC

7 Sélection de la vitesse de communication en bauds

A1-- → A1-6 →

- 1200
- 2400
- 4800
- 9600
- ESC

8 Sélection de la direction de l'équipement

A1-- → A1-7 →

- 01- Sélectionner la direction comme (1)
- -30- Sélectionner la direction comme (30)
- ESC

9 Sélection de la vitesse d'aspiration
Résolution 1 rpm

A1-- → A1-8 →

- 10-100
- ESC

10 Sélection de l'angle d'aspiration
Résolution 1 rpm

A1-- → A1-9 →

- 0, 10-720 °
- ESC

11 Sélection de l'activation RS485

A1--

→ A1-a

- Co-0 (485 désactivé)
- Co-1 (485 activé)
- ESC

12 Configuration de la sortie de contrôle externe

A1--

→ A1-b

- Cb-0 (0-5V sortie)
- Cb-1 (0-10V sortie)
- Cb-2 (4-20mA sortie)
- Cb-3 (0-10kHz sortie)
- Cb-4 (sans sortie)
- ESC

13 Restaurer les paramètres d'usine

A1--

→ A1-c

- Cc-0 (Restaurer la calibration valeur K)
- Cc-1 (Restaurer les paramètres d'usine)
- ESC

14 Sélection de la ligne de démarrage/arrêt du contrôle externe

A1--

→ A1-d

- Cd-0 (valide)
- Cd-1 (non valide)
- ESC

→ **Configuration de la tête et du tube : A2--**

Remarque : Ce menu est accessible uniquement si la pompe est en mode débit.

1 Tête

A2--

→ A2-0

- A200 (YZ1515x)
- A202 (TX315)
- A203 (YZ2515x)
- ESC

2 Tube

A2--

→ A2-1

- -18- (18#)
- -13- (13#)
- -0.5- (DI 0,5 mm)
- ESC

→ **Fonction calibration : E0--****Fonction calibration**

E0--

- Définir le volume du liquide pour la calibration
- Opération du bouton Start/Stop
- Saisir la valeur du volume réel de liquide
- Appuyer sur le bouton Menu pour confirmer (Section 5.5, Application 3)

→ **Affichage de sortie : ESC****Affichage de sortie**

ESC

Remarques:

Lorsque A0-0 (affichage en mode vitesse) est sélectionné, il est possible d'accéder au menu A1 (contrôle externe, configuration du système).

Lorsque A0-1 (affichage en mode débit) est sélectionné, il est possible d'accéder au menu A1 (contrôle externe, configuration du système), au A2 (configuration de la tête et du tube) et au E0 (fonction calibration).

■ Accessoires


Les accessoires suivants sont inclus avec la pompe :

Accessoire	Image	Caractéristiques
Buse de remplissage		Pour un remplissage précis, # 18
Pédale		Avec connecteur RS485 de 15 broches permettant de démarrer et d'arrêter la pompe
Soupape anti-retour		Évite le reflux du liquide pompé, 10 mm
Connecteur droit		Permet de relier deux tubes du système, 7,9 mm
Tube en silicone # 18		Diamètre intérieur : 7,9 mm Épaisseur de paroi : 1,6 mm

PARTIE 6 RÉSOLUTION DES PROBLÈMES ET MAINTENANCE

Remarque : Si la pompe nécessite une réparation, veuillez contacter votre distributeur.

6.1 Résolution des problèmes

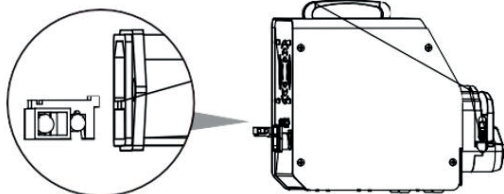
Ne répond pas au démarrage	<ul style="list-style-type: none"> >> Vérifiez si un dispositif de protection des circuits est installé et si le circuit n'a pas sauté. >> Vérifiez que la prise est branchée sur une prise fonctionnelle. >> Vérifiez que le câble d'alimentation est bien connecté. >> Vérifiez si le fusible de l'interface d'alimentation est grillé.
Le ventilateur et l'écran fonctionnent normalement, mais la pompe ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> >> Vérifiez si l'appareil est en mode de contrôle externe. >> Vérifiez si les boutons fonctionnent.
La pompe est allumée mais le tête de pompe ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> >> Après avoir coupé l'alimentation, vérifiez manuellement si la tête de la pompe tourne normalement. >> Vérifiez si le raccord est endommagé.
Peu ou pas de flux lorsque la pompe est en marche	<ul style="list-style-type: none"> >> Vérifiez si l'approvisionnement en matériel est normal. >> Vérifiez si le tube est enroulé ou obstrué. >> Vérifiez que toutes les vannes sont ouvertes. >> Vérifiez que le tube est centré dans le rouleau. >> Vérifiez si le tube est fissuré ou endommagé. >> Vérifiez le sens de rotation. >> Vérifiez si le rouleau de la pompe peut tourner librement.
La pompe ne peut pas être contrôlée en mode de contrôle externe	<ul style="list-style-type: none"> >> Vérifiez si l'icône  de contrôle externe dans le coin supérieur droit de l'écran LED est allumée. >> Vérifiez si les réglages du contrôle externe sont correctement connectés. >> Vérifiez si la source du signal est normale.

6.2 Maintenance

Attention : Avant d'effectuer toute opération de maintenance, assurez-vous de couper l'alimentation de la pompe.

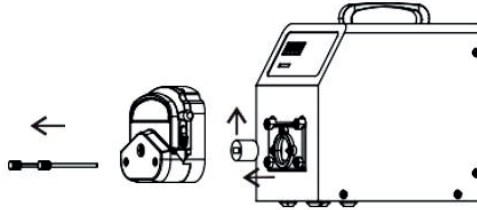
■ Remplacement du fusible

1. Mettez l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt ("I" pour On, "O" pour Off).
2. Débranchez le câble d'alimentation AC de la prise électrique.
3. Retirez le fusible intégré de la prise de la pompe.
4. Remplacez le fusil



■ Remplacement de l'accouplement de la tête de pompe

1. Mettez l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt ("I" pour On, "O" pour Off).
2. Débranchez le câble d'alimentation CA de la prise électrique.
3. Démontez la tête de la pompe péristaltique et retirez l'accouplement.
4. Installez un nouvel accouplement, puis remettez la tête de la pompe et le tube en place.



■ Entretien de base et nettoyage

Entretien de base

1. Ouvrez la tête de la pompe lorsqu'elle n'est pas en fonctionnement pour éviter la déformation du tube due à une extrusion prolongée.
2. Gardez les rouleaux de la tête de la pompe propres et secs pour éviter les dommages à la surface et réduire l'usure du tube ; en cas d'éclaboussures de liquide, séchez-les dès que possible.
3. Vérifiez régulièrement l'usure du tube et remplacez-le en temps utile pour éviter les fuites.
4. Le rouleau de la tête de la pompe n'a pas besoin de lubrification, et un fonctionnement inapproprié peut entraîner un déplacement ou une corrosion du tube.
5. Ne pas utiliser pour traiter des substances chimiques incompatibles avec la tête de la pompe ou le tube.
6. La tête de la pompe n'est pas résistante aux solvants organiques et aux liquides corrosifs forts.
7. Veuillez intervenir rapidement en cas de déversement. Veuillez respecter les recommandations de stockage et la date de péremption du tube pour garantir son utilisation normale après un stockage prolongé.
8. Le fusible intégré, l'arbre de la tête de la pompe et d'autres accessoires remplaçables doivent être installés sous la supervision de professionnels.
9. Il est recommandé que la température ambiante de fonctionnement soit comprise entre 0 et 40 °C.

Remarque : Il n'y a pas de pièces dans la pompe que l'utilisateur puisse réparer. Si des réparations sont nécessaires, veuillez contacter le distributeur !

Nettoyage

Avertissement : Avant de procéder à tout entretien, assurez-vous de couper l'alimentation électrique de la pompe. En cas de tâches difficiles sur le boîtier de la pompe, utilisez un détergent doux pour frotter la surface. Ne plongez pas la pompe dans un liquide et ne utilisez pas trop de liquide pour la nettoyer.

APPENDICE : TABLEAU COMPARATIF DES DIMENSIONS DES TUBES

Tube	13 #	14 #	19 #	16 #	25 #	17 #	18 #
Section du tube (1:1)							
Épaisseur de paroi (mm)	1 . 6						
Diamètre intérieur (mm)	0 . 8	1 . 6	2 . 4	3 . 1	4 . 8	6 . 4	7 . 9
Pression (MPa)	Continue	0 . 17			0 . 14	0 . 1	0 . 07
	Intervalo	0 . 27			0 . 24	0 . 14	0 . 1

Tube	15 #	24 #	
Section du tube (1:1)			
Épaisseur de paroi (mm)	2.4		
Diamètre intérieur (mm)	4 . 8	6 . 4	
Pression (MPa)	Continue	0 . 17	
	Intervalo	0 . 27	