



Manuel d'utilisation

Réchauffeur de perfusion digital

2802671 - 2802672 - 2802673

Version : V1.0



Veillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant utilisation.

Avertissements et précautions pour le réchauffeur de perfusion digital

Veillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil. Si vous avez des questions, veuillez contacter Covetrus.

- N'effectuez pas vous-même l'entretien de l'appareil si celui-ci ne fonctionne pas correctement. Veuillez contacter l'entreprise ou les techniciens de maintenance agréés de l'entreprise qui pourront obtenir les informations correspondantes auprès de l'entreprise.
- Débranchez l'alimentation avant le nettoyage. Lors du nettoyage, essayez d'utiliser une brosse ou un chiffon doux pour enlever la poussière de la surface et du bord du panneau de l'appareil, ou essuyez avec un chiffon doux imbibé de détergent neutre/désinfectant à froid, d'éthanol à 70%, d'alcool isopropylique, etc. Ne laissez pas le liquide de lavage pénétrer dans l'appareil ou le bord du panneau.
- L'appareil n'est pas adapté au travail dans un environnement contenant de l'oxygène et des anesthésiques inflammables contenant des oxydes d'azote, car cela pourrait provoquer une explosion.
- Ce produit doit être suspendu ou fixé par serrage à une potence à perfusion stable ou à un support de rail pour être utilisé.
- Vous devez cesser immédiatement d'utiliser le produit lorsqu'une alarme de température élevée se produit.
- Lors de l'utilisation de l'appareil, vous devez maintenir l'environnement propre, éviter les vibrations et vous tenir à l'écart des médicaments corrosifs, de la poussière, de la chaleur et de l'humidité.

Contenu

.....	1
Manuel d'utilisation	1
Avertissements et précautions pour le réchauffeur de perfusion digital	1
1. Aperçu	3
1.1. Structure	3
1.2. Spécifications du produit	3
1.3. Champ d'application	3
1.4. Contre-indications	4
2. Performances du produit	4
3. Apparence	4
4. Interface d'accueil	5
5. Instructions de l'interface de réglage:	6
6. Instructions d'installation:	6
7. Mode d'emploi:	8
8. Alarme et méthode de traitement :	9
9. Précautions d'installation et d'utilisation du produit	9
10. Commentaire Défaut et Solution	10
11. Service après-vente	11
Annexe: Schéma d'installation	13

1. Aperçu

1.1. Structure

Le réchauffeur de perfusion digital est principalement composé de la coque hôte, du module de commande principal, du module d'alimentation, du module d'affichage, du module de fonctionnement, du module de chauffage et du module d'alarme.

1.2. Spécifications du produit

Dimensions	183,5*86*57 mm
Alimentation en courant alternatif	CA 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
Puissance d'entrée	≥ 50 VA
Unités sélectionnables	°C/°F
Plage de volume	Niveau 1-8
Plage d'alarme de température anormale	1 à 3 °C/°F
Poids	Moins de 1 kg
Conditions d'utilisation	Température: 5-25°C Humidité: 15 -90%, non condensable Pression atmosphérique: 57-106 kPa
Transport et stockage	Température: -20°C ~ 60°C; Humidité: 15-95%, non condensable; Pression atmosphérique: 50-106 kPa.

1.3. Champ d'application

Le réchauffeur d'infusion digital est utilisé à l'extérieur de la tubulure de perfusion pour chauffer et maintenir au chaud le liquide dans le tube pendant le processus de perfusion. Il n'est pas en contact direct avec le liquide dans le tube, mais augmente la température du liquide pour qu'elle soit proche de la température corporelle dans un environnement à basse température.

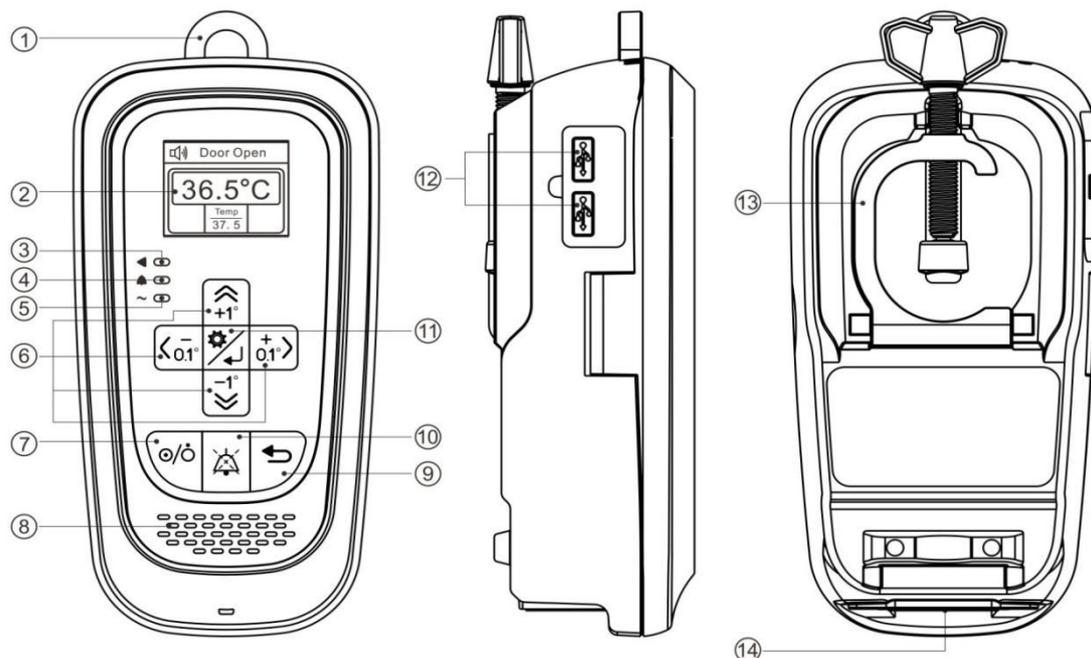
1.4. Contre-indications

Ne convient pas aux médicaments sensibles à la chaleur

2. Performances du produit

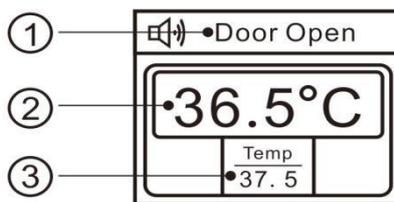
- 1) Mesures de sécurité: Pour une utilisation sûre de l'appareil, cette série de produits est équipée de ces fonctions d'alerte: alarme de température élevée, alarme de basse température et alarme d'ouverture de porte.
- 2) Lorsque la température du chauffage atteint $55^{\circ}\text{C} \pm 4,5^{\circ}\text{C}$, l'appareil coupe automatiquement l'alimentation électrique du chauffage.
- 3) Temps de préchauffage: moins de 3 minutes (chauffage de la température ambiante à une température stable de $50 \pm 1^{\circ}\text{C} / 107,6 \pm 1,8^{\circ}\text{F}$).
- 4) Erreur de contrôle de température: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ ($1,8^{\circ}\text{F}$).
- 5) Plage de contrôle de la température: $30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ($86^{\circ}\text{F} \sim 122^{\circ}\text{F}$).
- 6) Indice de protection: IP34. Il s'agit d'un dispositif anti-goutte incliné à 60 degrés
- 7) Ce produit dispose d'une alarme de taux d'égouttement et d'une fonction d'alarme de bouteille vide (en option).

3. Apparence



Numéro de série	Nom	Fonction
①	Anneau	Pour accrocher le réchauffeur
②	Interface d'affichage	Pour vérifier le fonctionnement actuel du réchauffeur Affichage de l'interface d'alarme, de l'état du haut-parleur et du fonctionnement en cours
③	Indicateur de fonctionnement	Indique que le réchauffeur est actuellement en marche
④	Indicateur d'alarme	Indique que le réchauffeur est en état d'alarme. (Voyant rouge avec alarmes de niveau avancé, voyant jaune avec alarme de niveau moyen)
⑤	Voyant lumineux CA	Montrant que le réchauffeur est connecté à l'alimentation secteur.
⑥	Réglage de la température	Pour ajuster à la température souhaitée. Touche supérieure: +1; Touche inférieure: -1; Touche gauche: -0, ; Touche droite: +0,1
⑦	Interrupteur d'alimentation	Appuyez et maintenez pendant 3 secondes pour allumer ou cliquez une fois pour choisir
⑧	Haut-parleur	Alerter ou alarmer avec un son.
⑨	Bouton de retour	Retour à l'interface précédente ou alarme silencieuse.
⑩	Bouton muet	Pour couper ou activer le son.
⑪	Bouton de confirmation de	Entrez dans l'interface de configuration et confirmez l'opération.
⑫	Interface du détecteur de gouttes (en option)	Pour connecter le détecteur de gouttes.
⑬	Pince de fixation (cachée)	Pour fixer le réchauffeur sur le pince de fixation.
⑭	Connecteur du cordon d'alimentation	Pour connecter le cordon d'alimentation. Alimentation externe 100-240 V 50/60 Hz CA

4. Interface d'accueil



Numéro de série	Nom	Fonction
①	Affichage d'alarme	Lorsqu'une alarme se produit, elle affiche les marques et symboles d'alarme pertinents
②	Température en temps réel	Affiche la température en temps réel de la plaque chauffante
③	Régler la température	Afficher la température réglée

5. Instructions de l'interface de réglage:

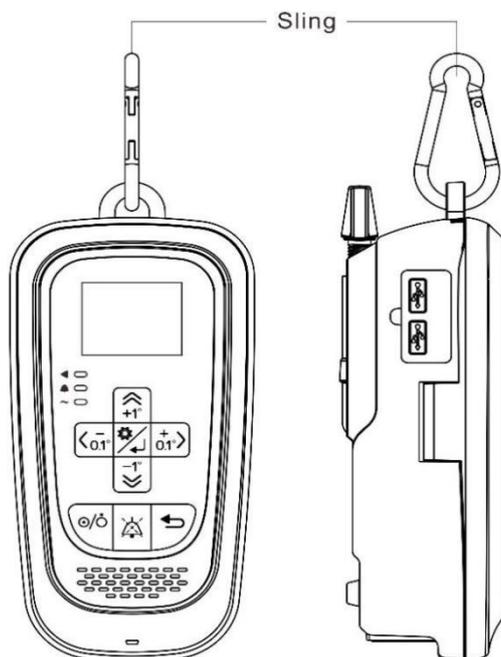
Appuyez sur le bouton « Confirmer les paramètres » pour accéder à la page suivante dans l'ordre:

Page	Description	Fonction
Première page	Temp..	Réglez la température souhaitée et appuyez sur « OK »  pour enregistrer le réglage
	Unité	2 unités sélectionnables: °C et °F
	Volume	Régler le volume sonore du haut-parleur
	Vol. touche	Activer ou désactiver le son des touches
Deuxième page	Réinitialiser les paramètres d'usine	Réinitialiser tous les paramètres aux paramètres d'usine
	Langues	Définir la langue pour sélectionner la langue requise
	Alarme de température anormale	Définissez la différence entre la température anormale et la valeur de température définie (la valeur par défaut est 1. Lorsqu'elle est supérieure ou inférieure à 1°C, des alarmes de température haute et basse se déclenchent)
	Informations sur l'appareil	Afficher les informations sur le réchauffeur, numéro de version

6. Instructions d'installation:

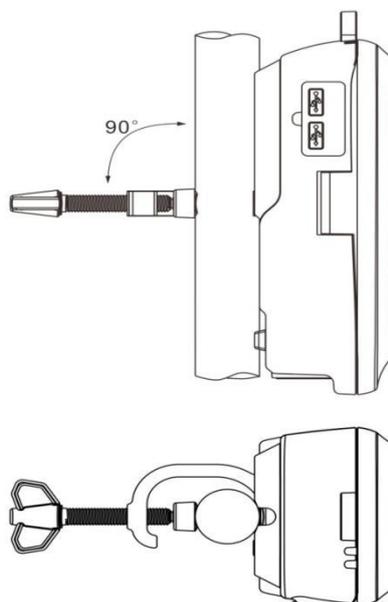
Il existe deux méthodes d'installation: l'installation suspendue (avec élingue) ou l'installation avec pince de fixation.

1) Installation suspendue:



2) Installation avec pince de fixation:

Ouvrez la pince de fixation cachée et faites-la pivoter de 90° comme indiqué sur la première photo ci-dessous.



 Remarque: après avoir effectué une installation fixe avec la pince de fixation, la pince de fixation peut être remise à l'état caché à l'intérieur de l'appareil en tournant le bouton en forme d'écrou à oreilles et en faisant pivoter la pince de fixation dans la fente.

3) Connectez le câble d'alimentation:

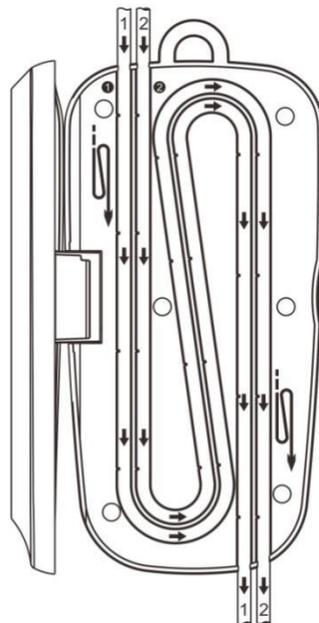
Insérez une extrémité du câble d'alimentation dans la prise de courant du

réchauffeur et l'autre extrémité dans la prise secteur. Le voyant d'alimentation s'allume lorsque l'appareil est sous tension. Connectez l'alimentation secteur: branchez une extrémité du câble d'alimentation secteur dans la prise du réchauffeur et l'autre extrémité dans la prise de courant qui peut être débranchée à tout moment. Une fois l'alimentation secteur connectée, le voyant d'alimentation s'allume.

 Remarque: ne démarrez pas l'appareil lorsque le liquide dans la tubulure de perfusion ne coule pas.

4) Installation de la tubulure de perfusion:

Préparez la tubulure de perfusion, remplissez-la de liquide et purgez les bulles d'air de la tubulure de perfusion. L'appareil dispose de deux fentes de montage pour la tubulure de perfusion et un ou deux kits IV peuvent être installés en même temps. Installez l'extrémité de la tubulure de perfusion de haut en bas dans la fente de la plaque chauffante du réchauffeur, comme indiqué sur la figure:



1 : N° 1 Emplacement pour la tubulure de perfusion

2 : N° 2 Emplacement pour la tubulure de perfusion

7. Mode d'emploi:

Ce produit est utilisé pour chauffer le liquide de la tubulure de perfusion.

- 1) Fixez le produit selon le schéma d'installation, connectez le cordon d'alimentation et le voyant d'alimentation s'allumera;
- 2) Installez la tubulure de perfusion dans la fente de la plaque chauffante, puis fermez le couvercle supérieur et insérez le détecteur de gouttes dans l'interface correspondante du produit (si nécessaire).
- 3) Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation et l'appareil s'allumera.

- 4) Après la mise sous tension, définissez le paramètre et ajustez la température.
- 5) Après utilisation, appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pendant environ 3 secondes pour éteindre le réchauffeur.

★ Débranchez le cordon d'alimentation après la mise hors tension, nettoyez la surface du réchauffeur et conservez-le correctement.

8. Alarme et méthode de traitement :

Description	Raison de l'alarme	Solution
Ouverture de la porte	Si l'appareil est ouvert ou n'est pas correctement fermé, une alarme sonore et visuelle apparaîtra.	Fermez la porte, appuyez sur  bouton ou bouton retour  pour supprimer l'alarme
Haute température	Se produit lorsque la température est plus élevée que la valeur définie de 1°C ou 32°F. La valeur par défaut est de 1°C et la plage d'alarme peut être augmentée dans l'interface de réglage par l'utilisateur jusqu'à 3°C ou 37,4°F.	Quand la température revient à la plage de contrôle, il élimine automatiquement l'alarme. Appuyez sur le bouton  ou retour  pour supprimer l'alarme.
Basse température	Lorsque la température est inférieure de 1°C à la valeur définie. La valeur par défaut est de 1°C et la plage d'alarme peut être augmentée dans l'interface de configuration par l'utilisateur avec un maximum de 3°C inférieur à la température définie.	Quand la température revient à la plage de contrôle, il élimine automatiquement l'alarme. Appuyez sur le bouton  ou retour  pour supprimer l'alarme.

9. Précautions d'installation et d'utilisation du produit

- Avant d'installer et d'utiliser le réchauffeur d'infusion digital, veuillez effectuer une inspection visuelle pour vérifier si l'appareil présente l'un des problèmes suivants: dommages au panneau du boîtier ou à l'alimentation électrique, liquide renversé ou exposition à un liquide, humidité, etc.
- Cet appareil doit être utilisé par un personnel médical professionnel qualifié.

- Cet appareil est utilisé pour réchauffer des médicaments ou du sang à l'intérieur d'une ligne de perfusion ou d'une ligne de transfusion sanguine. Ne l'utilisez pas à d'autres fins.
- Avant d'installer et d'utiliser l'appareil, veuillez confirmer auprès d'un médecin si le médicament peut être chauffé et vérifier la température de chauffage appropriée.
- Avant d'insérer la tubulure dans l'appareil, effectuez des contrôles standard pour garantir l'intégrité et l'état de la ligne et qu'elle est exempte d'air avant la connexion à l'animal.
- Avant d'installer l'appareil, veuillez vous référer à ce manuel pour une installation correcte afin d'éviter que l'appareil ne tombe du support de perfusion. Ne lavez pas l'appareil.
- Veuillez vous référer aux instructions du manuel. Si l'alarme retentit, arrêtez l'utilisation et résolvez immédiatement l'erreur. Si nécessaire, veuillez contacter Covetrus pour l'entretien et les tests, et assurez-vous que l'appareil est certifié comme étant en état de fonctionnement avant de reprendre son utilisation.
- Lorsque vous utilisez le détecteur de gouttes en option, veuillez faire attention à la relation correspondante entre l'interface du détecteur de gouttes externe et l'emplacement de la tubulure de perfusion.
- Veuillez ne pas démonter l'appareil.

10. Commentaire Défaut et Solution

Lorsque les invites ou instructions suivantes s'affichent, on peut considérer que l'appareil est défectueux, veuillez le manipuler comme suit:

Phénomène de faille	Cause possible	Méthodes
Le voyant AC ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> ① Pas d'alimentation secteur ② Défaillance du circuit de commande 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vérifiez l'alimentation secteur ② Contactez le distributeur ou le fabricant pour la réparation

l'appareil ne chauffe pas	① Défaillance du circuit de commande ② Le dispositif d'exécution du chauffage est défectueux ③ Panne de chauffage	① Contactez le fabricant ② Contactez le fabricant ③ Contactez le fabricant
Les informations ne sont pas affichées complètement	L'écran LCD affiche des anomalies	Contactez le fabricant
Pas de son	1. Le haut-parleur est endommagé. 2. Le câble entre la porte de l'appareil et le câble interne de l'hôte tombe. 3. Panne de courant.	Contactez le distributeur ou le fabricant pour la réparation

Conditions de transport et de stockage: (Les disposer selon le nombre de couches indiqué dans la caisse d'emballage)

11. Service après-vente

Ce produit bénéficie d'une garantie gratuite d'un an après l'achat.

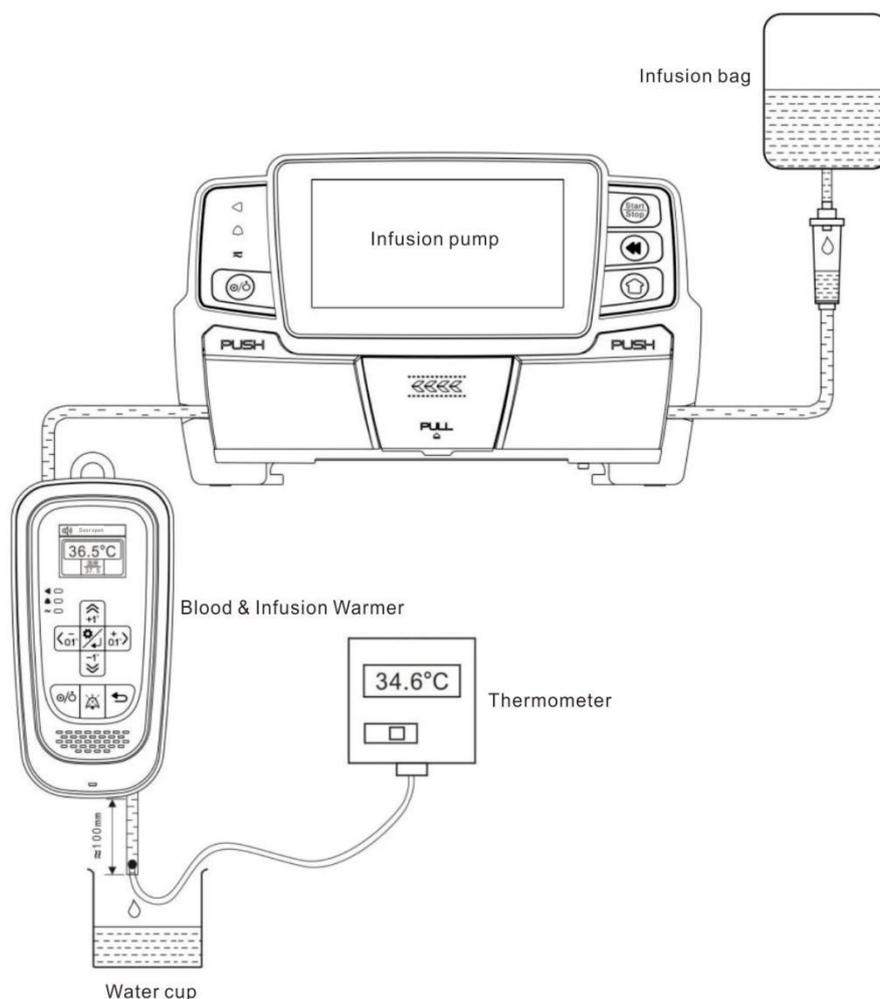
Les dommages de l'appareil causés par les éléments suivants ne bénéficient pas du service de garantie gratuit:

- 1) Défaut causé par une utilisation incorrecte, un montage ou une réparation non autorisés.
- 2) Les dommages causés par une mauvaise utilisation pendant le processus de transport après l'achat.
- 3) Les défauts et dommages causés par un incendie, une blessure par le sel, un gaz toxique, un tremblement de terre, une tempête de vent, une inondation, une tension anormale et d'autres catastrophes naturelles.
- 4) Si nécessaire, l'entreprise peut fournir au personnel de maintenance autorisé le schéma électrique et la liste des composants nécessaires à la maintenance.

Pour les dommages ou défauts mentionnés ci-dessus, notre société fournit des services de réparation mais facturables en fonction du coût de réparation.

- 5) La durée de vie de ce produit est de 5 ans. Les appareils de chauffage dépassant cette durée de vie doivent être mis au rebut et éliminés. Veuillez contacter notre société pour plus d'informations.

Annexe: Schéma d'installation



Liste de colisage du réchauffeur de perfusion digital

Numéro de série	Nom du matériau	Quantité	Remarque
①	Unité principale du réchauffeur de perfusion	1 pièce	
②	Cordon d'alimentation	1 pièce	
③	Lien de suspension	1 pièce	
④	Manuel	1 pièce	

Distribué par :

Covetrus BV

Beversestraat 23

5431 SL Cuijk (NL)

cbproducts@covetrus.com