



Solutions pour la manipulation du liquide

Pipette électronique FluidEase Portoir chargeur

Manuel d'utilisation

Révision 2.0

Code du document : 1517960 • mars 2026

thermo scientific

Droit d'auteur

Copyright © 2025 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques commerciales sont la propriété de Thermo Fisher Scientific Inc. et de ses filiales. Les spécifications, les conditions et les prix sont susceptibles d'être modifiés. Tous les produits ne sont pas disponibles dans tous les pays. Veuillez consulter votre représentant local de ventes pour obtenir plus de détails.

Les éléments de ce document sont modifiables sans préavis. Thermo Fisher Scientific ne garantit pas que ce document soit complet, précis ou exempt d'erreurs. Toutes les informations techniques contenues dans ce document ne sont données qu'à titre indicatif. Les configurations et les spécifications du système figurant dans le présent document remplacent toutes les informations antérieures reçues par l'acheteur.

Le présent document ne fait pas partie d'un contrat de vente entre Thermo Fisher Scientific et un acheteur. Le présent document ne régit ni ne modifie en aucun cas les conditions générales de vente, lesquelles régissent toutes les informations contradictoires entre les deux documents.

FABRICANT

Thermo Fisher Scientific Joensuu Oy

Rahtikatu 2, FI-80100 Joensuu, Finlande

Tél : +358 10 329 7000

www.thermofisher.com

Ce produit est couvert par des brevets délivrés aux États-Unis.

Pour la couverture des brevets, veuillez voir <http://www.thermofisher.com/pipetteip>

www.thermofisher.com/FluidEase

www.thermofisher.com

INFORMATIONS DU CONTACT

Adresse postale : Thermo Fisher Scientific Joensuu Oy

Rahtikatu 2, FI-80100 Joensuu, Finlande



Table des matières

Introduction	4
Utilisation de ce manuel	4
Contenu de l'emballage.....	5
Spécifications techniques	6
Modèles de pipettes compatibles.....	6
Caractéristiques de l'unité d'alimentation.....	7
Conditions de fonctionnement.....	7
Dimensions et poids.....	7
Premiers pas	8
Assemblage du Portoir	8
Assemblage du kit d'extension.....	11
Utilisation du portoir chargeur	15
Connexion de l'adaptateur secteur	15
Le logement de recharge	15
Le logement de repos	16
Maintenance et nettoyage	17
Procédure de nettoyage et solutions.....	17
Recommandations de stockage.....	17
Dépannage	18
Informations sur la sécurité et la conformité	19
Sécurité générale	19
Sécurité électrique.....	19
Conformité réglementaire.....	19
Annexe	21
Annexe 1. Pièces détachées et accessoires	21

Introduction

Le portoir chargeur Thermo Scientific™ FluidEase™ prend en charge jusqu'à quatre positions de charge sans fil, permettant aux utilisateurs de recharger leurs pipettes de manière pratique sans nécessiter de connexion par câble USB Type-C.

Outre la recharge, le portoir comprend des emplacements de repos temporaires permettant aux utilisateurs de poser brièvement les pipettes avec les cônes attachés pendant de courtes pauses de travail.

Le portoir chargeur présente une conception modulaire permettant une configuration de une à quatre positions de recharge, s'adaptant à divers espaces de travail et besoins applicatifs.

Le portoir chargeur est conçu pour la recharge de la pipette FluidEase; reportez-vous à [Modèles de pipettes](#) compatibles pour plus d'informations.

Utilisation de ce manuel

Lisez le manuel d'utilisation avant d'utiliser le portoir chargeur pour la première fois.

Contenu de l'emballage

L'emballage du portoir chargeur contient les éléments suivants (comme illustré dans Figure 1-1):

1. Pied droit
2. Pied gauche
3. Socle de recharge et traverse avant
4. Chargeur d'alimentation universel
5. Vis séparées
6. Clé hexagonale
7. Clip
8. Guide rapide

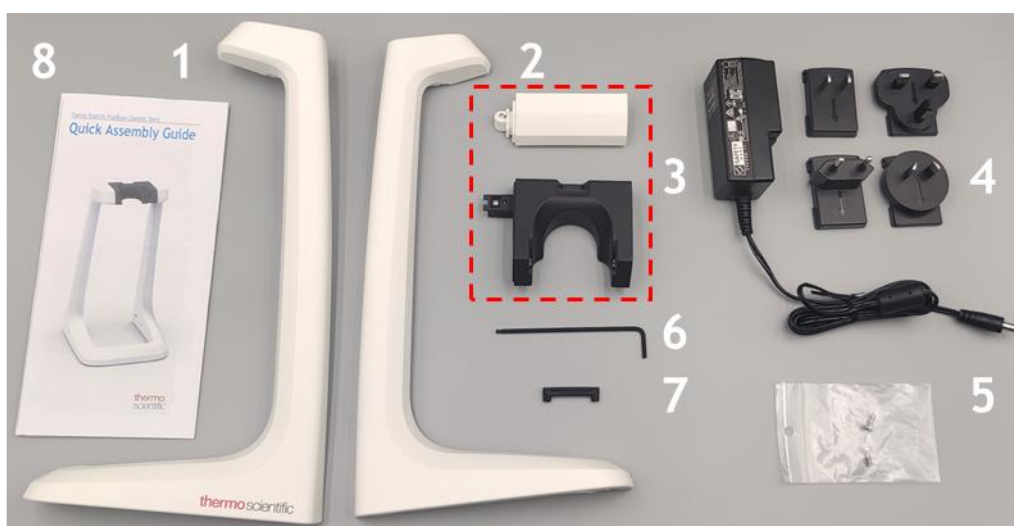


Figure 1-1

Sortez le contenu de l'emballage et vérifiez que tous les éléments énumérés ci-dessus sont présents. Vérifiez qu'il n'y a pas d'avarie due au transport.

Assurez-vous que la tension d'entrée du chargeur d'alimentation est de 100-240 V et la sortie de 9 V 2,5 A.

Spécifications techniques

Modèles de pipettes compatibles

Le portoir chargeur est compatible avec les modèles de pipettes suivants :

Code unité de vente	Modèle des pipettes
4674010	FluidEase Pro ClipTip 1-ch 0,5-10 µl
4674020	FluidEase Pro ClipTip 1-ch 2,5-100 µl
4674030	FluidEase Pro ClipTip 1-ch 5-200 µl
4674040	FluidEase Pro ClipTip 1-ch 10-300 µl
4674050	FluidEase Pro ClipTip 1-ch 20-1000 µl
4676010	FluidEase Pro ClipTip 8-ch 0,5-10 µl
4676020	FluidEase Pro ClipTip 12-ch 0,5-10 µl
4676030	FluidEase Pro ClipTip 8-ch 2,5-100 µl
4676040	FluidEase Pro ClipTip 12-ch 2,5-100 µl
4676050	FluidEase Pro ClipTip 8-ch 5-200 µl
4676060	FluidEase Pro ClipTip 12-ch 5-200 µl
4676070	FluidEase Pro ClipTip 8-ch 10-300 µl
4676080	FluidEase Pro ClipTip 12-ch 10-300 µl
4676090	FluidEase Pro ClipTip 8-ch 25-1250 µl
4676100	FluidEase Pro ClipTip 12-ch 25-1250 µl
4676110	FluidEase Pro ClipTip 16-ch 0,5-10 µl
4676120	FluidEase Pro ClipTip 16-ch 1-30 µl
4676130	FluidEase Pro ClipTip 16-ch 3-125 µl

Caractéristiques de l'unité d'alimentation

Entrée : 100-240 V~ 50/60 Hz.

Sortie : 9,0 Vcc 2,5 A max.

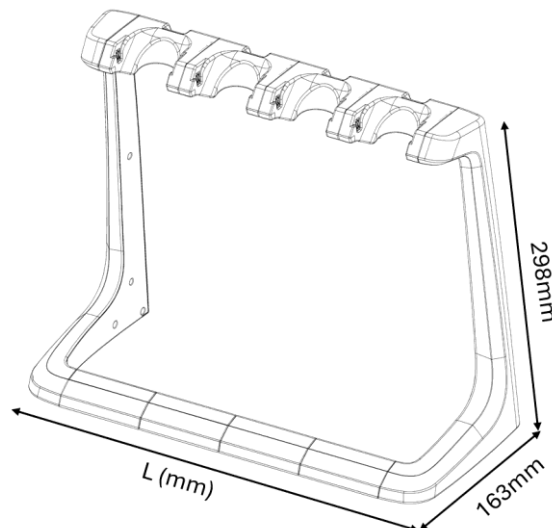
Ce portoir chargeur est alimenté par une source d'alimentation externe de 9 V, 2,5 A. Il régule et abaisse la tension de sortie à un niveau approprié pour la recharge de chaque pipette connectée.

Conditions de fonctionnement

L'appareil est conçu pour un fonctionnement en sécurité au moins dans les conditions suivantes :

- Lors du fonctionnement à l'intérieur
- A l'altitude jusqu'à 2 000 m
- Température 15°C - 35°C
- Humidité relative 20% à 85%
- Avec une variation de la tension d'alimentation du réseau public équivalente à $\pm 10\%$ de la tension nominale au maximum
- Avec des surtensions transitoires ne dépassant pas la SURTENSION DE CATÉGORIE II
- Avec des surtensions temporaires survenant sur le réseau public
- Avec un DEGRÉ DE POLLUTION applicable à l'environnement prévu (DEGRÉ DE POLLUTION 2)

Dimensions et poids



	Portoir avec 1 position	Portoir avec 2 positions	Portoir avec 3 positions	Portoir avec 4 positions
Longueur L, mm	151	223	295	367
Poids, g (sans chargeur)	563	675	787	900

Premiers pas

Assemblage du Portoir

Le portoir chargeur Thermo Scientific FluidEase peut être assemblé par l'utilisateur en support à 1, 2, 3 ou 4 positions. Le portoir chargeur prend en charge jusqu'à quatre modules de recharge, offrant de une à quatre positions de recharge selon les besoins.

La base du portoir chargeur FluidEase comprend une configuration à une seule position. Des positions supplémentaires peuvent être ajoutées à l'aide d'un kit d'extension du portoir chargeur FluidEase en option, disponible séparément.

Le portoir chargeur FluidEase est fourni sous forme de composants individuels. Assemblez le portoir conformément aux instructions suivantes.

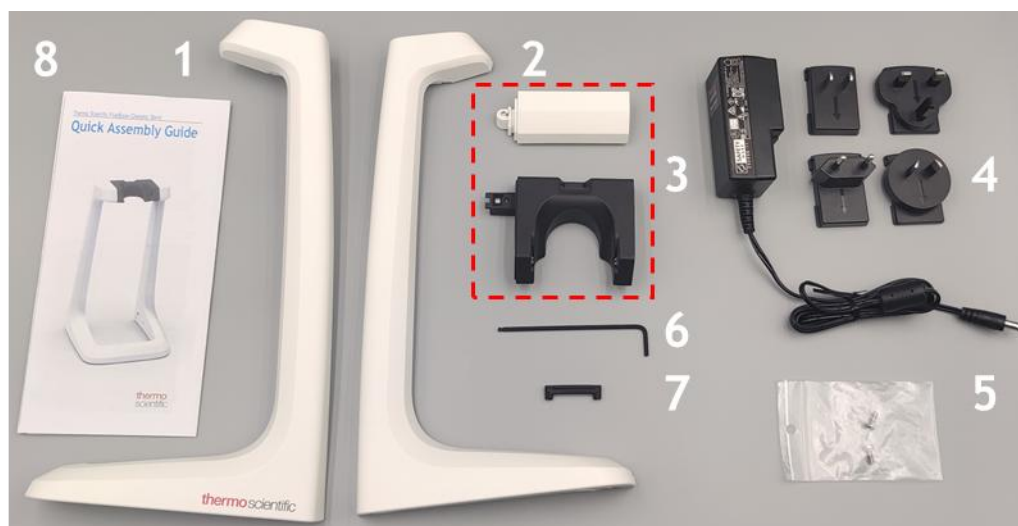


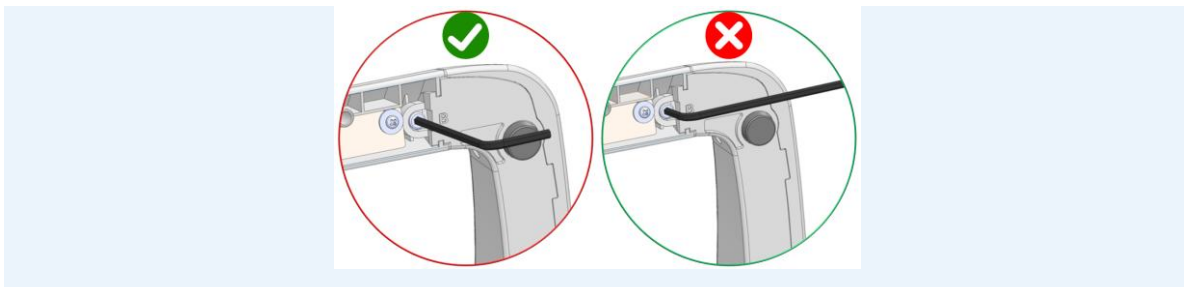
Figure 3-1

Le kit contient : 1 : Pied droit (RH-leg), 2 : Pied gauche (LH-leg), 3 : Socle de recharge et traverse avant, 4 : Chargeur d'alimentation universel, 5 : Vis séparées, 6 : Clé hexagonale, 7 : Clip, 8 : Guide rapide.

Pour plus d'informations, voir Figure 3-1.

Le clip (7) est uniquement utilisé lorsque le portoir chargeur est étendu pour supporter deux à quatre positions.

Remarque Ne serrez pas excessivement les vis. Utilisez uniquement le bras le plus court de la clé hexagonale pour le serrage.



L'emballage comprend quatre adaptateurs de prise électrique : (1) Chine/États-Unis, (2) Royaume-Uni, (3) Europe, (4) Australie. Insérez l'adaptateur correspondant à votre réseau électrique local dans le chargeur d'alimentation. Pour plus d'informations, voir Figure 3-2.



Figure 3-2

1. Fixez le socle de recharge au pied droit et maintenez-les ensemble. Insérez une vis séparée (encerclée en vert), assurez-vous du bon alignement et serrez. Ne serrez pas excessivement.

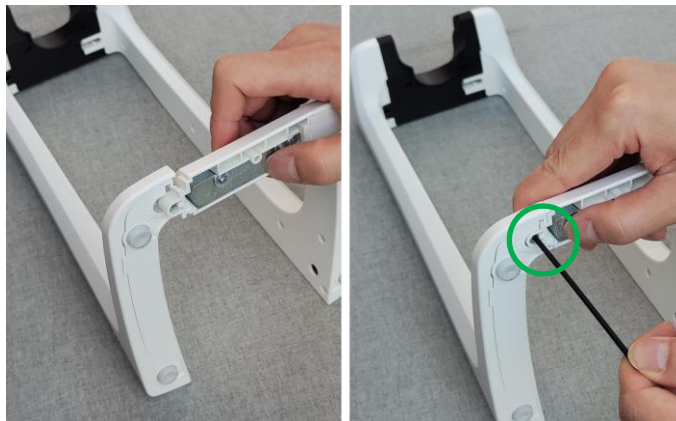


Premiers pas

2. Fixez le pied gauche (LH-leg) au socle de recharge. Serrez la vis intégrée dans le module du socle (encerclée en vert). Ne serrez pas excessivement.



3. Placez la traverse avant entre le pied gauche et le pied droit. Serrez la vis intégrée dans la traverse avant (encerclée en vert). Ne serrez pas excessivement.



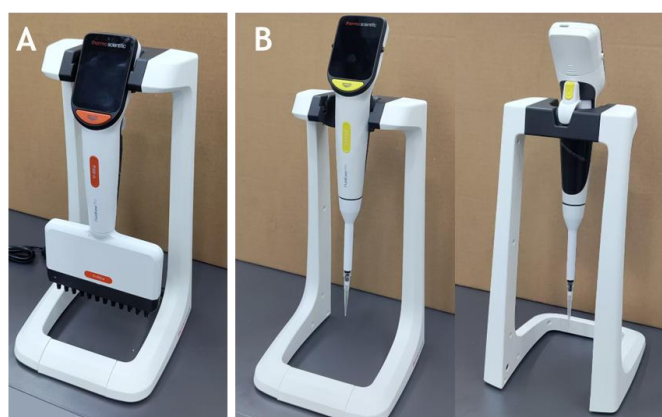
4. Insérez une vis séparée (encerclée en vert). Assurez-vous du bon alignement de la vis et serrez-la. Ne serrez pas excessivement.



5. Insérez la prise électrique dans le pied droit, puis connectez l'alimentation au secteur. Votre portoir chargeur est maintenant prêt à l'emploi.



6. Il existe deux positions pour placer la pipette : la position de recharge (A) et la position de repos temporaire pour déposer la pipette avec les cônes montés (B).



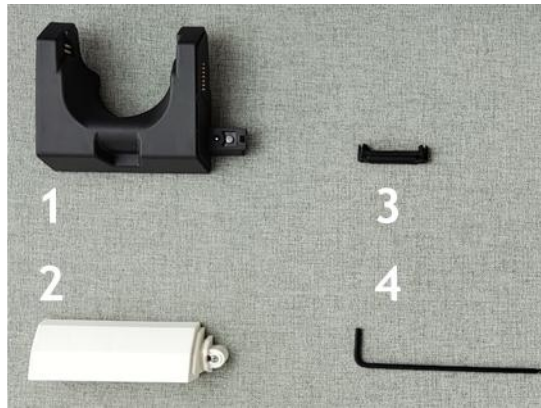
AVERTISSEMENT Utilisez uniquement le chargeur d'origine du portoir chargeur FluidEase.

Assemblage du kit d'extension

Le kit d'extension est conçu pour ajouter des positions de recharge supplémentaires au portoir chargeur.

Le kit d'extension contient : 1 : Socle de recharge (1 pc), 2 : Traverse avant (1 pc), 3 : Clip (1 pc), 4 : Clé hexagonale.

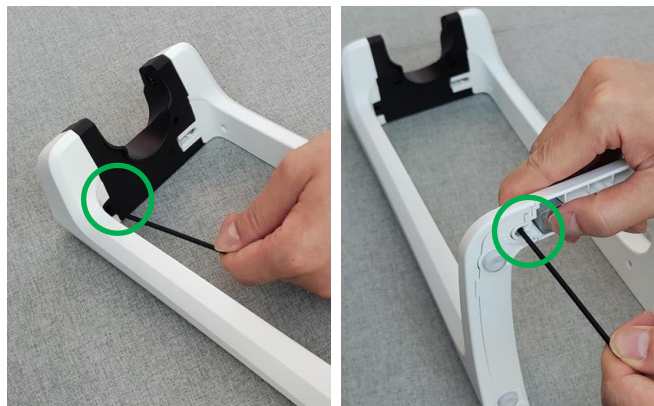
Premiers pas



Assemblez le kit d'extension en suivant les étapes ci-dessous.

Remarque Ne serrez pas excessivement les vis. Utilisez uniquement le bras le plus court de la clé hexagonale pour serrer

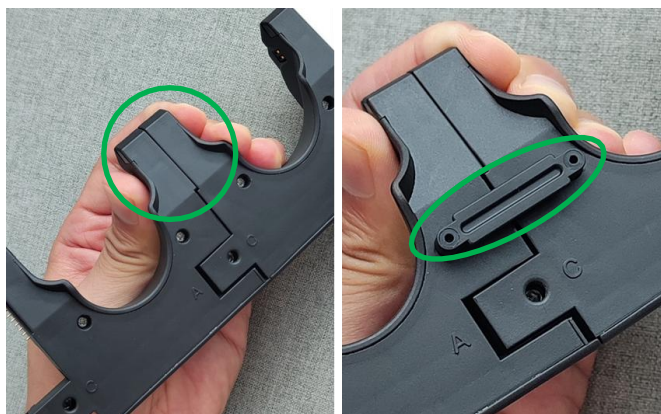
1. Déconnectez l'alimentation du secteur et débranchez la prise électrique. Desserrez les vis intégrées (encerclées en vert).



2. Retirez le pied gauche et mettez-le de côté.



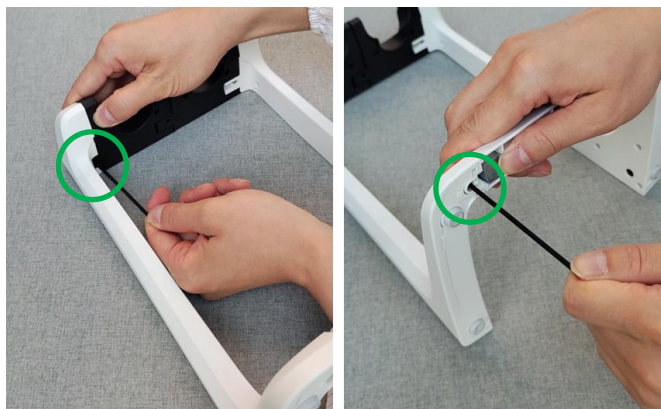
3. Insérez le nouveau socle de recharge sur le socle d'origine. Saisissez les deux socles (encerclés en vert) et insérez le clip dans les logements de vis (encerclés en vert). Conservez le clip si vous démontez le portoir et n'oubliez pas de le réinsérer après l'assemblage de plus d'un socle.



4. Serrez la vis sur le socle (encerclée en vert). Insérez la nouvelle traverse avant sur la traverse avant d'origine. Assurez-vous du bon alignement et serrez la vis de la traverse avant (encerclée en vert).



5. Rattachez le pied gauche. Assurez-vous du bon alignement et serrez les vis du socle et de la traverse avant (encerclées en vert).



6. Répétez les 2 étapes ci-dessus si plus d'un kit d'extension est disponible.

7. Fixez la prise électrique dans le pied droit et connectez l'alimentation au secteur. Votre portoir chargeur est maintenant prêt à l'emploi.



Remarque Un portoir chargeur fonctionne avec un maximum de 4 socles de recharge.



ATTENTION

- La fiche du chargeur doit être insérée dans une prise facile d'accès et dont elle peut être facilement débranchée en cas d'urgence.
- Assurez-vous que les connecteurs de recharge sont propres et secs avant de connecter le câble au portoir.
- La pipette doit être chargée à des températures comprises entre 15°C et 35°C. La batterie peut être endommagée si elle est chargée à d'autres températures. Pour usage intérieur uniquement.



AVERTISSEMENT Utilisez uniquement le chargeur et la batterie d'origine. La batterie de la pipette peut être vide à la livraison et la première doit être rechargée avant le premier fonctionnement. Il est recommandé de recharger la batterie pendant au moins 2 heures lors du premier chargement.



AVERTISSEMENT L'utilisation de blocs d'alimentation incorrects peut entraîner des blessures mortelles et endommager l'appareil, notamment par surchauffe, brûlure, fusion ou court-circuit de la pipette FluidEase. N'utilisez que le bloc d'alimentation fourni pour charger la pipette. Une alimentation correcte est reconnaissable à travers le logo Thermo Scientific et le nom de la pipette sur le bloc d'alimentation. Ne chargez jamais la pipette dans un endroit chaud (> 35°C).

Remarque Pendant la recharge, la pipette passe automatiquement en mode d'économie d'énergie s'il n'y a aucun fonctionnement après un certain temps. Cette période peut être définie par l'utilisateur sur la pipette.

Utilisation du portoir chargeur

Connexion de l'adaptateur secteur

Insérez l'adaptateur de prise de courant spécifique au pays dans le bloc d'alimentation. Fixez la prise électrique dans le pied droit et connectez l'alimentation au secteur. Votre portoir chargeur est maintenant prêt à l'emploi.

Le portoir comporte deux logements dans chaque socle : l'un pour la recharge et l'autre pour le repos, permettant de placer une pipette sur le portoir avec des cônes de consommation montés. Placez le repose-doigt de la pipette dans le deuxième logement du socle de manière à ce que la pipette est relevée, comme illustré dans Figure 4-1.

Le portoir permet de charger simultanément toutes les pipettes placées dans un logement de recharge. Le logement de repos n'effectue pas la recharge de pipette.



Figure 4-1

Le logement de recharge

La pipette FluidEase sans cônes attachés peut être placée dans le logement de recharge et ensuite la pipette charge.

Figure 4-1 montre un portoir avec 4 socles, et 3 pipettes sur 4 sont placées dans les logements de recharge. Une pipette à charger peut être mise dans n'importe quel logement de recharge.

Remarque Ne placez pas une pipette dans le logement de recharge si des cônes sont montés, sinon le cône entrera en contact avec le portoir ou la table, ce qui provoquera une contamination.

Le logement de repos

Le logement de repos du socle permet de mettre une pipette dans le portoir avec des cônes consommables. Par exemple, si vous devez libérer vos mains brièvement pendant le flux de travail en laboratoire. Le logement de repos n'effectue pas la recharge de pipette. La pipette est placée dans le logement de repos en positionnant le repose-doigt dans le second logement du socle, ce qui surélève la pipette.

Dans Figure 4-2, les pipettes surélevées sont placées dans l'emplacement de repos non chargeant qui permet de garder les cônes attachés.



Figure 4-2

Remarque NE PLACEZ PAS les pipettes suivantes avec cônes dans le logement de repos :

- Pipette 8-ch/12-ch 1250 μ L avec cônes ClipTip 1250
- Pipettes 1-ch/8-ch/12-ch 300 μ L avec cônes ClipTip 300 Ext.

Leur hauteur totale est excessive et peut entraîner le contact des cônes avec le portoir chargeur ou la surface de travail, entraînant une contamination potentielle.

Maintenance et nettoyage

Procédure de nettoyage et solutions

Nettoyez les pièces avec une solution de nettoyage appropriée en les essuyant avec un chiffon humide.

Solutions de nettoyage recommandées :

Éthanol à 70%

Isopropanol à 70%

Hypochlorite de sodium (eau de Javel) à 5%

Virkon à 1%

Glutaraldéhyde (2,5 %)

Peroxyde d'hydrogène (7,5 %)

Remarque Déconnectez l'alimentation avant de nettoyer le portoir ou d'effectuer toute maintenance. Assurez-vous que la solution est complètement sèche avant de reconnecter le câble d'alimentation.

Recommandations de stockage

Température de stockage : ≤ 1 mois -20 à +45°C (Humidité relative : 60±25%)

> 1 mois -10 à +35°C (Humidité relative : 60±25%)

Dépannage

Description de la défaillance	Cause probable	Solution
La pipette ne commence pas à charger ou la charge est instable lorsqu'elle est placée sur le portoir	L'alimentation n'est pas correctement connectée	Vérifiez que l'adaptateur secteur est correctement branché à la fois sur la prise murale et sur le portoir chargeur
	La pipette n'est pas correctement positionnée sur le portoir chargeur	Assurez-vous que la pipette est correctement placée dans le logement de recharge
	Les contacts de recharge sont instables	Vérifiez que le clip situé au bas des socles est correctement installé
	Les contacts de recharge sont contaminés ou oxydés	Nettoyez délicatement les contacts de charge avec une solution de nettoyage appropriée puis avec un chiffon sec et sans peluche, voir la section <u>Procédure de nettoyage et solutions</u>

Informations sur la sécurité et la conformité

Sécurité générale



Ce portoir chargeur est conçu uniquement pour une utilisation en laboratoire ou en bureau à l'intérieur.

Le produit fonctionne à basse tension et est destiné exclusivement à la recharge de pipettes électroniques compatibles.

N'exposez pas le portoir chargeur à l'humidité, aux liquides ou à une chaleur excessive.

Évitez d'utiliser le produit à proximité de l'eau, de matériaux inflammables ou dans des environnements à forte humidité.

Utilisez uniquement l'alimentation et les câbles d'origine fournis ou approuvés par Thermo Fisher Scientific.

Déconnectez l'alimentation avant de nettoyer le portoir ou d'effectuer toute maintenance.

N'essayez pas d'ouvrir, de modifier ou de réparer les cartes électroniques internes (PCBA). Aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur.

Inspectez régulièrement le produit. Cessez de l'utiliser si le boîtier, les connecteurs ou l'isolation des câbles semblent endommagés.

Sécurité électrique



Le portoir chargeur contient uniquement des composants électroniques basse tension destinés à la conversion et au raccordement de l'alimentation.

L'alimentation d'entrée est limitée par l'alimentation externe certifiée. Assurez-vous que l'adaptateur respecte les exigences de tension et de courant d'entrée spécifiées sur l'étiquette signalétique.

Ce produit ne comprend pas de circuits haute tension, de composants de stockage d'énergie ni de modules de transmission sans fil.

Conformité réglementaire

Cet appareil est conforme aux exigences pertinentes en matière de sécurité et de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements de laboratoire et de bureau.

Le produit est classé comme un appareil basse tension et est évalué conformément aux sections applicables de la norme IEC/EN 61010-1 et de la norme IEC/EN 61326-1, telles que mises en œuvre par la réglementation locale. Le portoir chargeur a été testé en tant que partie intégrante du système complet de pipette lors de la certification de sécurité et de CEM de la pipette FluidEase et n'est pas certifié séparément. Il est destiné à un usage exclusif uniquement avec les modèles de pipette FluidEase.

Informations sur la sécurité et la conformité

Le produit répond aux exigences de la directive RoHS et ne contient pas de substances dangereuses au-dessus des limites définies dans la directive 2011/65/UE et ses amendements.

Ce produit est conforme au règlement REACH (CE 1907/2006). Il ne contient pas de substances dangereuses au-delà des limites spécifiées, y compris les SVHC répertoriées par l'ECHA.

L'élimination des équipements électroniques doit être effectuée conformément aux réglementations environnementales locales (directive DEEE 2012/19/UE). Le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers ordinaires.



L'adaptateur secteur externe fourni avec le portoir chargeur est certifié par plusieurs organismes de réglementation afin de satisfaire aux exigences de sécurité électrique et de compatibilité électromagnétique sur divers marchés à l'échelle mondiale.

Annexe

Annexe 1. Pièces détachées et accessoires

Code	Description	Remarque
	9420520 Base du portoir chargeur FluidEase, 1 position	Comprend les pièces nécessaires à l'assemblage d'un portoir à 1 position ainsi que le chargeur
	9420530 Kit d'extension du portoir chargeur FluidEase, 1 position	Comprend les pièces nécessaires à l'extension d'un portoir avec une position de recharge supplémentaire
	12906740 Chargeur du portoir, pièce de recharge étiquetée	Comprend quatre adaptateurs de prise différents

Ce produit est couvert par des brevets délivrés aux États-Unis.

**Pour la couverture des brevets, veuillez voir <http://www.thermofisher.com/pipetteip>
[thermofisher.com](http://www.thermofisher.com)**

www.thermofisher.com/contactus

www.thermofisher.com

© 2025 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques commerciales sont la propriété de Thermo Fisher Scientific Inc. et de ses filiales. Les spécifications, les conditions et les prix sont susceptibles d'être modifiés. Tous les produits ne sont pas disponibles dans tous les pays. Veuillez consulter votre représentant local de ventes pour obtenir plus de détails.

Thermo Fisher Scientific Joensuu Oy

Rahtikatu 2, FI-80100 Joensuu, Finlande

Tél : +358 10 329 7000

thermo
scientific