

Operator Instructions

2 – 8

Notice D'Emploi

9 – 15

Gebrauchsanweisung

16 – 22

Manual Del Operador

23 – 29

Notes

30 – 31

Jencons Scientific Ltd

Cherrycourt Way Ind. Est.
Stanbridge Rd, Leighton Buzzard
LU7 4UA, ENGLAND

Phone: 01525 372010
Fax: 01525 379547
Int. Phone: +44 1525 372010
Int. Fax: +44 1525 851461

Email: uksales@jencons.co.uk
Int. Email: export@jencons.co.uk
Website: www.jencons.co.uk
Online sales: www.ecomcat.co.uk

Jencons Scientific Inc (USA)

800 Bursca Drive, Suite 801
Bridgeville, PA 15017

Phone: 412 257-8861
Toll Free: 800 846-9959
Fax: 412 257-8809

Email: info@jencons.com
Website: www.jenconsusa.com

ISO 9001:2000



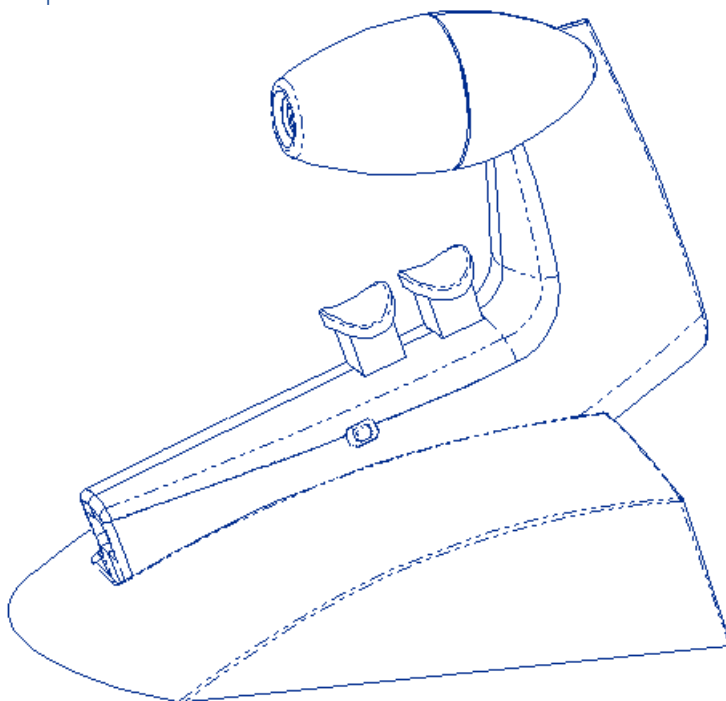
JENCONS

POWERPETTE PRO & ***POWERPETTE*** ***Quicksilver***

Operator Instructions

Powerpette Pro

Powerpette Quicksilver



JENCONS

Introduction

The Jencons Powerpette® Pro and Powerpette® Quicksilver have been carefully designed and manufactured as lightweight, cordless pipetting aids for use with all plastic or glass pipettes from 1–100ml.


These new Powerpettes are constructed in recyclable materials and operate on two rechargeable, long life, environmentally friendly, 1.2V nickel metal hydride batteries. Powerpettes have uniquely formed finger triggers to minimize any high pressure points. These triggers also control intake and dispense speeds.

A battery warning light (4) is triggered whenever the charge in the batteries is low and they should then be recharged. Pipetting with Powerpettes can also take place while the units are connected to their chargers (5).

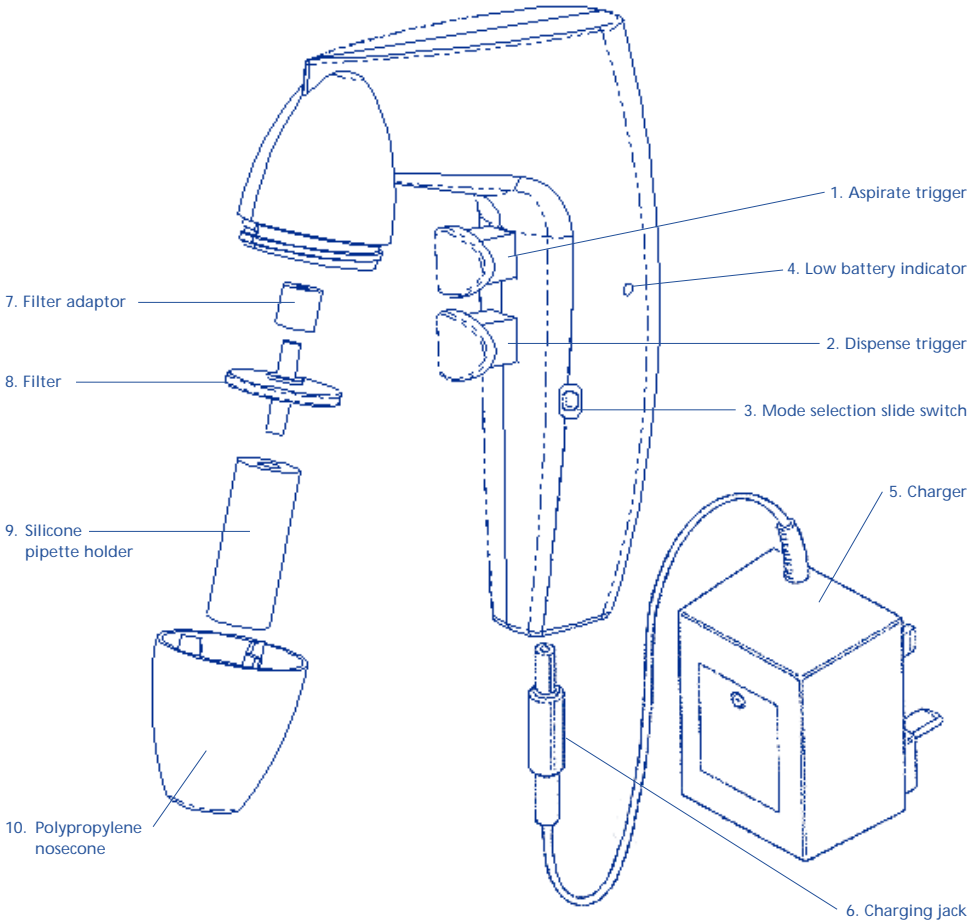
Powerpettes have a conveniently located slide switch (3) which allows the user to select between three modes of operation:

Slide switch position 'High' (top) $\Delta\Delta\Delta$	Suction and dispense at full speed (Blow-out)
Slide switch position 'Low' (middle) Δ	Suction and dispense at reduced speed (Blow-out)
Slide switch position 'G' (bottom)	Suction at reduced speed, dispense by gravity (To Deliver)

Technical Data

Batteries	2 x 1.2V nickel metal hydride
Battery service Life	500–1000 cycles from empty
Charger	75mA/h for 14 hours plug-in; UK, European, USA, Indian, Japanese or Australian versions Installation (over voltage) category II Double insulation indicated on charger by symbol 
Overall weight	180g without stand
Filter (8)	Hydrophobic 25mm dia 0.45µm (fitted) plus two additional spare filters 1x 0.45µm 1x 0.20µm
Case material	ASA
Nosecone material	(10) ASA – Powerpette Pro/ ABS – Powerpette Quicksilver
Pipette holder	Silicone (9)
Pipette types	Plastic or glass 1–100ml

All reference numbers below are applicable to Powerpette® Pro and Powerpette® Quicksilver



CE Powerpette® Pro and Powerpette® Quicksilver are CE marked to Low Voltage Directive 73/23/EEC and Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC

Contents

The Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver kit comprises

- (a) Powerpette® pipette controller
- (b) Charger; either
 - 220V-240V 50/60Hz 3-pin (UK), 220V-240V 50/60Hz 2-pin (Europe),
 - 100V-120V 50/60Hz 2-pin (USA), 100V-120V 50/60Hz 2-pin (Japan),
 - 220V-240V 50/60Hz 3-pin (India) or 220V-240V 50/60Hz 2-pin (Australia)
- (c) Two spare hydrophobic filters, 1x 0.45µm and 1x 0.20µm
- (d) Bench stand / wall bracket
- (e) Instruction manual

Safety Instructions

The Powerpette® Pro and Powerpette® Quicksilver have been designed with safety in mind. They are lightweight and balance safely in the hand. The triggers have been carefully designed to eliminate pressure points and control of intake and delivery is therefore made easier.

It is recommended when using deleterious liquids that the user wears protective clothing including goggles and gloves. If in doubt ask your safety officer. Please consult and establish appropriate health and safety practices applicable to the liquid being dispensed within your working environment.

WARNING!

- Only use this instrument within the recommended limits of its chemical resistance.
- Never use with fuming liquids which are incompatible with ASA, ABS, silicone, polypropylene or chrome.
- Never use with highly flammable liquids.
- Observe the reagent manufacturer's safety information.
- Never use the instrument in an atmosphere with danger of explosion.
- When not in use store on bench stand or wall bracket.
- Never use force when in use.
- Should the instrument fail to work to specification stop pipetting and check instructions headed Trouble Shooting (page 7).
- Only recharge with manufacturer's original charger.
- All repairs must be carried out by an authorized dealer.
- Only use the manufacturer's accessories and spare parts.
- Charger must only be used indoors and protected against moisture.

Recharging the Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver

Before starting to operate, carefully check mains voltage and recharge batteries.

To charge the Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver

- 1 Recharging temperature +10°C to +35°C.
- 2 Plug the charger jack (6) into the base of the Powerpette®.
- 3 Plug the charger (5) into a suitable wall socket. The red indicator on the charger will light up.
- 4 Place Powerpette® onto bench stand.
- 5 Allow unit to charge for 14 hours from empty to fully charged.
- 6 Once the Powerpette® is fully charged, the charger automatically switches to a trickle charge operation and the red indicator will turn off. If the charge to the Powerpette® is interrupted and then re-started, the charger starts its full 14 hour charging cycle again.

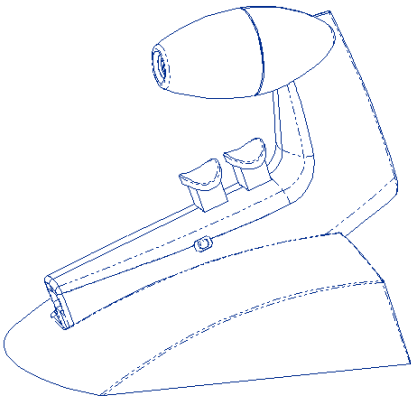
This will not damage the battery.

Only use the charger indoors and protect against moisture.

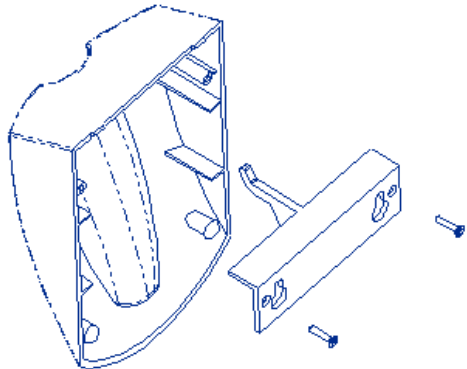
Fitting the Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver wall bracket

The Powerpette® Pro bench stand is supplied ready to use as a wall bracket. When used as a bench stand it is recommended that the wall fitting is removed.

Bench stand



Wall bracket



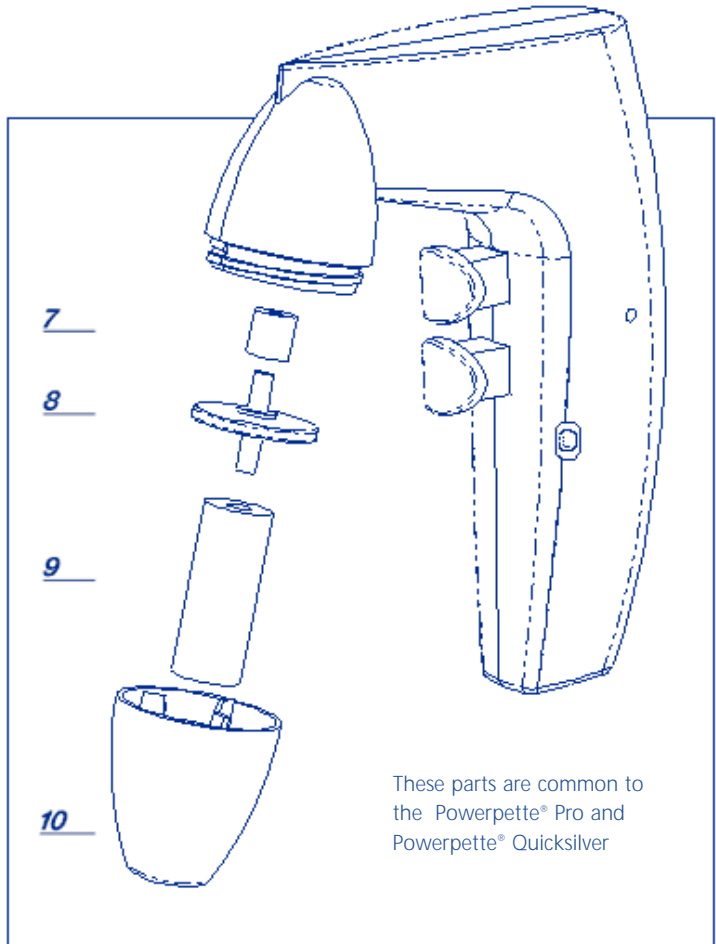
Cleaning

Before cleaning disconnect from the mains charger. Do not clean the mains charger.

The Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver can be cleaned with most common laboratory disinfectants. The silicone pipette holder (9) can be autoclaved.

To remove the nosecone and pipette holder turn the nosecone anti-clockwise. When the nosecone is removed the silicone pipette holder can also be disengaged from the filter by gently turning.

The hydrophobic filter (8) will require occasional replacement when wetted by the liquid and whenever suction capacity is slowing.



Pipetting

To aspirate

- 1 Carefully hold the pipette and insert it securely into the polypropylene nose cone and silicone holder.
- 2 Select mode of operation—High, Low, for blowout pipettes. 'G' for 'to deliver'.
- 3 Depress upper trigger (1) (The harder the pipetting triggers are pressed the faster the aspiration.)

To dispense

- 1 In BLOW-OUT mode, (mode switch on high or low) depress the lower trigger (2) (The harder the pipetting triggers are pressed, the faster the dispense).
- 2 If 'G' gravity mode is chosen, the upper aspirate trigger automatically operates at low speed while the lower trigger opens the pipette to atmosphere, allowing liquid to run out.

WARNING!

Please ensure that no liquid enters the instrument. The Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver should never be used without the filter (8). The filter also prevents liquid from entering the instrument. Where liquid has entered please clean and replace filter.

Trouble Shooting

The Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver are virtually service-free. If the recommendations above do not resolve the problem, please contact your authorized dealer.

TROUBLE	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Suction capacity slow	Filter blocked, dirty or damaged	Clean or replace membrane filter
	Batteries low	Recharge
Pipette drips	Pipette not securely positioned in silicone pipette holder	Re-attach
	Pipette holder or pipette damaged	Replace

Note

When the meniscus level has been reached liquid should not drip out of the pipette. If the pipette does drip, check that the adaptor assembly and filter are correctly assembled and the pipette is properly located into the silicone pipette holder.

Return for Repair

In the unlikely event of repair, or where the damage to the unit necessitates return to your distributor or the manufacturer, please decontaminate the unit and complete the required decontamination certificate where appropriate. Please also give details of the fault.

Voltages

UK	220V-240V	50/60Hz	3-pin
Europe	220V-240V	50/60Hz	2-pin
USA	100V-120V	50/60Hz	2-pin
Japan	100V-120V	50/60Hz	2-pin
India	220V-240V	50/60Hz	3-pin
Australia	220V-240V	50/60Hz	2-pin

Ordering Data

Powerpette® Pro

Powerpette® Pro complete with charger, bench stand/ wall bracket with two spare membrane filters.

	UK	Europe	USA	Japan	India	Aust./NZ
	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.
Pro	266-185	266-185/EUR	266-185/US	266-185/JPN	266-185/IND	266-185/AUS/NZ

Box of 5 spare 0.45µm filters	.....	266-003
Box of 5 spare 0.20µm filters	.....	266-089
0.45µm sterile filter (1 off)	.....	266-006
Silicone Pipette holder	.....	266-004
ASA nosecone (white)	.....	266-092

Powerpette® Quicksilver

Powerpette® Quicksilver complete with charger, bench stand and two spare membrane filters.

	UK	Europe	USA	Japan	India	Aust./NZ
	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.	Cat. No.
Quicksilver	266-187	266-187/EUR	266-187/US	266-187/JPN	266-187/IND	266-187/AUS/NZ

Box of 5 spare 0.45µm filters	.....	266-003
Box of 5 spare 0.20µm filters	.....	266-089
0.45µm sterile filter (1 off)	.....	266-006
Silicone Pipette holder	.....	266-004
ABS nosecone (black)	.....	266-093

Introduction

Les modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver sont des ensembles légers non équipés de cordon électrique qui ont été conçus et réalisés pour traiter les pipettes en verre et plastique de 1 à 100 ml. Ces deux modèles sont réalisés à partir de matériaux recyclables et fonctionnent avec deux piles hybrides nickel / métal de 1,2 V écologiques, rechargeables et à longue durée de vie. Ils disposent de deux sélecteurs ergonomiques qui permettent de réduire les points de pression élevée tout en contrôlant les vitesses d'aspiration et de distribution.

Un voyant d'alarme (4) s'allume lorsque les piles sont en fin de vie et doivent être rechargées. Les deux modèles continuent de fonctionner une fois branchés à l'unité de chargement.


Ces deux modèles disposent également d'un sélecteur coulissant latéral autorisant trois modes de fonctionnement:

Position haute  Aspiration et distribution à vitesse maximum

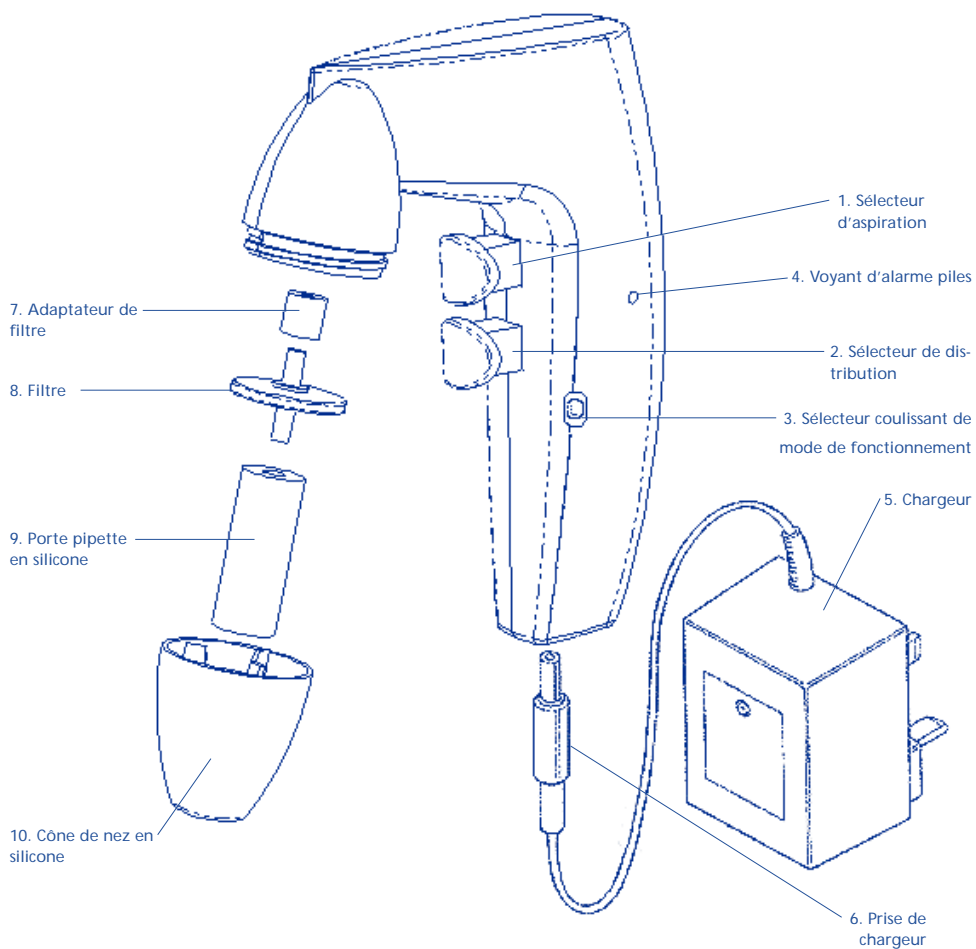
Position intermédiaire  Aspiration et distribution à vitesse réduite

Position basse (G)  Aspiration à vitesse réduite et distribution par gravité

Informations techniques

Piles	Deux piles hybrides nickel/métal de 1,2V
Durée de vie des piles	500 à 1000 cycles à compter du chargement
Chargeur	75 mA/h – Temps de fonctionnement une fois branché: 14 heures – Versions britanniques, européennes, américaines, indiennes, japonaises ou australiennes disponibles. Résistance (surtension): Catégorie II Le symbole  indique la présence d'une double isolation.
Masse	180 g sans support
Filtres (8)	Un filtre hydrophobe de 25 mm de diamètre (Capacité: 0,45µm) monté plus deux filtres supplémentaires disponibles en rechange 1 x 0,45µm 1 x 0,20µm
Matériau boîtier	ASA (Acrylonitrile – Styrene – Acrylate)
Matériau cône de nez (10)	ASA. Le modèle Pro est réalisé en ABS et le modèle Quicksilver en silicone
Matériau porte pipette (9)	Silicone
Matériau pipettes	Verre ou plastique (Contenance: 1 à 100 ml)

Les N° de référence indiqués ci-dessous s'appliquent à la fois aux modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver.



Un marquage CE a été accordé aux modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver suivant les Directives 73/23/CEE – Basse Tension - et 89/336/CEE – Compatibilité Electromagnétique -

Description

Les modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver se composent de:

(a) Un contrôleur de pipette

(b) Un chargeur:

220-240V - 50/60 Hz – 3 broches (GB)

220-240V – 50/60Hz - 2 broches (Europe)

100-120V – 50/60 Hz – 2 broches (USA)

100-120V – 50/60 Hz – 2 broches (Japon)

220-240 V – 50/60 Hz – 3 broches (Inde)

220-240V – 50/60 Hz – 2 broches (Australie)

(c) Deux filtres hydrophobes de rechange (1 x 0,45µm et 1 x 0,20µm)

(d) Un support fixé sur paillasse / Un support mural

(e) Un manuel d'utilisation

Consignes de sécurité

Les modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver ont été conçus pour fonctionner en toute sécurité. Ils sont légers et ergonomiques (Bonne prise en main). Leurs sélecteurs ont été conçus pour éliminer les points de pression et autorisent ainsi le contrôle des opérations d'aspiration et de distribution.

Les utilisateurs doivent porter des gants et lunettes de protection lors des opérations de manipulation de fluides délétères. Consulter le Responsable Sécurité en cas de doute. Consulter et appliquer les consignes Santé-Sécurité relatives aux fluides utilisés sur les lieux de travail.

AVERTISSEMENTS!

- Les modèles décrits ci-dessus doivent être utilisés dans les limites recommandées de leur résistance chimique uniquement.
- Ne pas utiliser ces modèles pour la manipulation de liquides fumants dont les caractéristiques sont incompatibles avec celles des matériaux ASA, ABS, silicone, polypropylène ou chrome.
- Ne jamais utiliser ces modèles pour la manipulation de liquides inflammables.
- Respecter les consignes de sécurité fournies par les fabricants de réactifs.
- Replacer ces modèles sur leurs supports respectifs (paillasse ou mur) en dehors des périodes d'utilisation.
- Ne pas appliquer d'efforts lorsque ces modèles sont en fonctionnement.
- Lorsque ces modèles ne fonctionnent pas correctement, arrêter les opérations de manipulation puis vérifier les consignes du chapitre Recherche de pannes (Page 7)
- Le chargement doit être réalisé à l'aide du chargeur fourni par le fabricant.
- Les réparations doivent être réalisées par un distributeur agréé uniquement.
- Utiliser les accessoires et rechanges fournies par le fabricant uniquement.
- Le chargeur doit être utilisé en intérieur uniquement et protégé contre l'humidité.

Consignes de chargement des modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver

Vérifier la tension du secteur puis recharger les piles avant de lancer les opérations de manipulation.

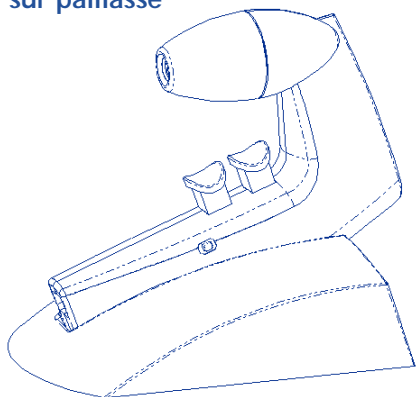
Le chargement des modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver s'effectue comme indiqué ci-dessous:

1. Température de chargement: +10°C à +35°C
 2. Engager la prise de chargement (6) dans l'embase du modèle Powerpette®
 3. Brancher le chargeur (5) à une prise murale. Un voyant rouge s'allume lors du branchement.
 4. Placer le modèle Powerpette® sur la pailleasse.
 5. Le chargement complet (Vide – Maxi) s'effectue en 14 heures.
 6. Une fois le chargement terminé, le chargeur passe automatiquement en mode 'charge réduite' et le voyant rouge s'éteint. Le cycle de 14 H est réinitialisé en cas d'interruption suivi d'un redémarrage du chargement. Cette réinitialisation n'entraîne aucun endommagement de la pile.
- Le chargeur doit être utilisé en intérieur uniquement et protégé contre l'humidité.

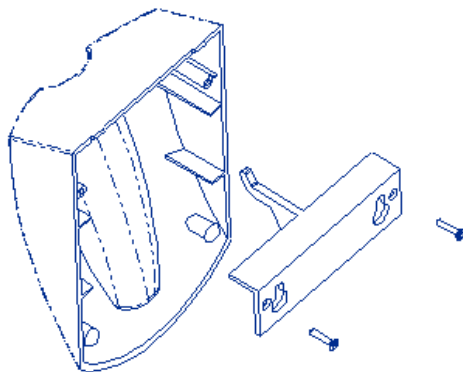
Fixation murale des modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver

Le support du modèle Powerpette® Pro monté sur pailleasse est livré pré-équipé avec un support mural. La dépose de celui-ci est recommandée lorsque ce modèle est utilisé sur pailleasse uniquement.

Support monté sur pailleasse



Support mural



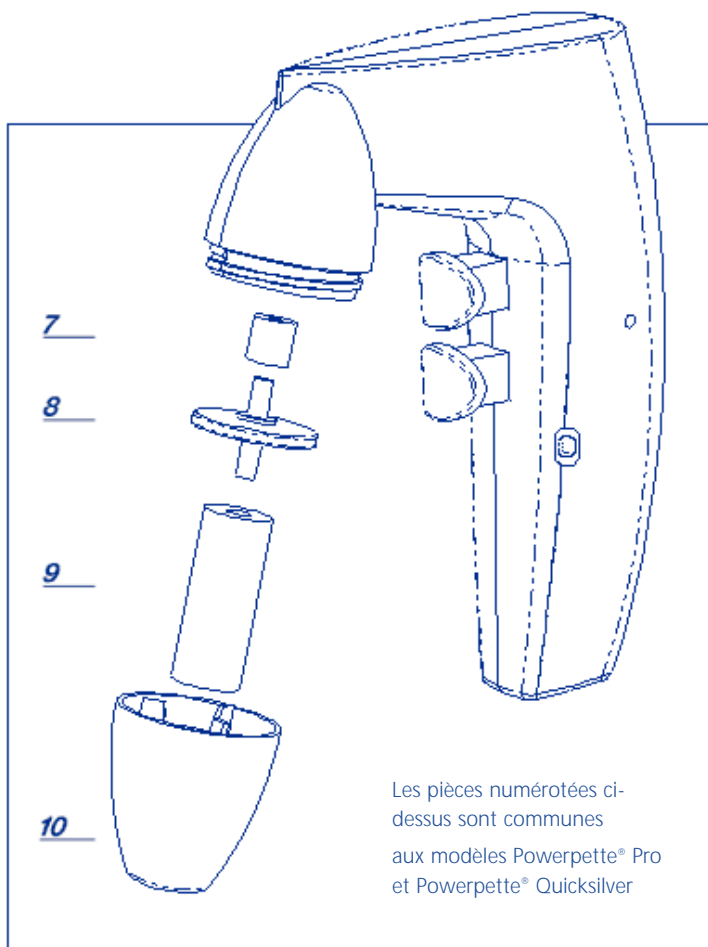
Opérations de nettoyage

Débrancher le modèle de son chargeur avant toutes opérations de nettoyage. Ne pas nettoyer ce chargeur.

Les modèles Powerpette® Pro et Powerpette® Quicksilver se nettoient à l'aide de produits désinfectants de laboratoire courants. Le porte pipette (9) peut se nettoyer en autoclave.

Faire tourner le cône de nez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le déposer ainsi que le porte pipette. Le porte pipette se dévisse du filtre en tournant lentement une fois ce cône déposé.

Le filtre hydrophobe (8) doit être remplacé lorsqu'il est imprégné par les liquides manipulés ou lorsque sa capacité d'absorption est réduite.



Opérations de manipulation

Aspiration:

1. Tenir fermement la pipette puis l'insérer dans le code de nez en polypropylène et le pote pipette ne silicone.
2. Sélectionner le mode de fonctionnement: Position haute, intermédiaire ou 'G'
3. Enclencher le sélecteur d'aspiration (1) (La pression exercée sur ce sélecteur est proportionnelle au taux d'aspiration)

Distribution:

1. Enclencher le sélecteur de distribution (2) en position haute ou intermédiaire (La pression exercée sur ce sélecteur est proportionnelle au taux d'aspiration)
2. Si l'on sélectionne la position basse (G), le sélecteur d'aspiration s'enclenche automatiquement à faible vitesse et le sélecteur de distribution expose la pipette à l'air en laissant le liquide s'écouler.

ATTENTION!

S'assurer que le modèle utilisé n'est pas contaminé par les liquides contenus dans les pipettes. Ne jamais utiliser le modèle Powerpette® Pro ou Powerpette® Quicksilver sans filtre (8). Ce filtre est conçu pour éviter la pénétration des fluides; s'il se produit une contamination accidentelle, réaliser les opérations de nettoyage qui s'imposent puis le remplacer.

Recherche de pannes

Les modèles Powerpette® Pro ou Powerpette® Quicksilver n'imposent pratiquement aucun entretien. Si les recommandations données ci-dessus ne permettent pas de résoudre les problèmes qui peuvent se poser, veuillez contacter votre distributeur agréé.

PANNE	CAUSE POTENTIELLE	CORRECTION
Faible capacité d'aspiration	Filtre encrassé ou endommagé	Nettoyer ou remplacer le filtre à membrane
	Faible puissance piles	Remplacer piles
Fuites pipette	Mauvais positionnement de la pipette dans son support	Reprendre positionnement
	Pipette ou porte pipette endommagé	Remplacer pipette ou porte pipette

Note

When the meniscus level has been reached liquid should not drip out of the pipette. If the pipette does drip, check that the adaptor assembly and filter are correctly assembled and the pipette is properly located into the silicone pipette holder.

Retour pour réparation

Si une réparation s'avère nécessaire (Ce cas est peu probable) ou si l'endommagement subit impose le retour du modèle concerné au distributeur ou au fabricant, veuillez procéder à sa décontamination et remplir le certificat approprié. Veuillez également fournir une description de la panne.

Tensions:

Grande Bretagne:	220-240V - 50/60 Hz – 3 broches
Europe:	220-240V – 50/60Hz - 2 broches
USA:	100/120V – 50/60 Hz – 2 broches
Japon:	100-120V – 50/60 Hz – 2 broches
Inde:	220-240 V – 50/60 Hz – 3 broches
Australie:	220-240V – 50/60 Hz – 2 broches

Commandes

Powerpette® Pro

Ensemble complet avec chargeur, support fixé sur paillasse / support mural et deux filtres à membrane de rechange.

	GB	Europe	USA	Japon	Inde	Aust. / NZ
	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.
Pro	266-185	266-185/EUR	266-185/USA	266-185/JPN	266-185/IND	266-185/AUS/NZ

Boîte contenant 5 filtres 0,45µm de rechange	266-003
Boîte contenant 5 filtres 0,20µm de rechange	266-089
Filtre stérile 0,45µm (Qté. 1)	266-006
Porte pipette en silicone	266-004
Cône de nez en ABS (Blanc)	266-092

Powerpette® Quicksilver

Ensemble complet avec chargeur, support fixé sur paillasse et filtres à membrane.

	GB	Europe	USA	Japon	Inde	Aust. / NZ
	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.	N° Réf.
Quicksilver	266-187	266-187/EUR	266-187/USA	266-187/JPN	266-187/JPN	266-187/AUS/NZ

Boîte contenant 5 filtres 0,45µm de rechange	266-003
Boîte contenant 5 filtres 0,20µm de rechange	266-089
Filtre stérile 0,45µm (Qté. 1)	266-006
Porte pipette en silicone	266-004
Cône de nez en ABS (Noir)	266-093



Einführung

Jencons Powerpette® Pro und Powerpette® Quicksilver wurden sorgfältig als leichtgewichtige drahtlose Pipettierhilfen zur Verwendung mit allen Kunststoff- oder Glaspipetten von 1 – 100 ml konzipiert und gefertigt.


Diese neuen Powerpette-Geräte sind aus wiederverwertbarem Material hergestellt und werden durch zwei aufladbare umweltfreundliche 1,2 V Nickelmetallhydrid-Hochleistungsakkus betrieben. Powerpette-Geräte weisen einzigartig geformte Fingerdosierknöpfe auf, die hohen Druckaufwand auf ein Minimum reduzieren. Diese Dosierknöpfe dienen außerdem der Kontrolle der Ansaug- und Ausgabegeschwindigkeit.

Eine Akkuwarnlampe (4) wird bei niedriger Akkuladung ausgelöst, wonach die Akkus zu laden sind. Das Pipettieren mit Powerpette-Geräten ist auch möglich, während die Geräte an das Ladegerät (5) angeschlossen sind.

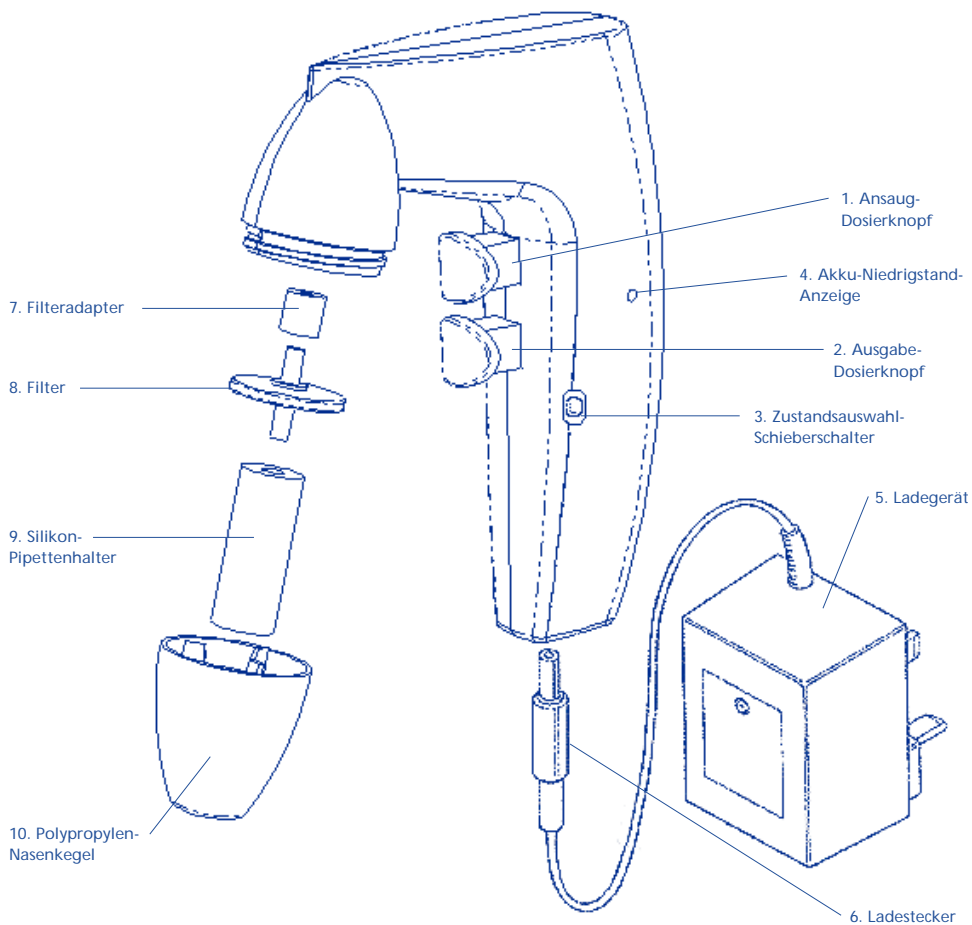
Powerpette-Geräte besitzen einen bequem angebrachten Schieberschalter (3), der dem Benutzer die Wahl von drei Betriebszuständen gestattet:

Schiebeschalterstellung 'High' (oben) 	Ansaugung und Ausgabe bei voller Geschwindigkeit (Ausblasen)
Schieberschalterstellung 'Low' (Mitte) 	Ansaugung und Ausgabe bei verringerter Geschwindigkeit (Ausblasen)
Schieberschalterstellung 'G' (unten)	Ansaugung bei verringerter Geschwindigkeit, Ausgabe durch Schwerkraft (zum Ausfluss)

Technische Daten

Akkus	2 x 1,2 V Nickelmetallhydrid
Akku-Leistung	500-1000 Zyklen vom Leerzustand
Ladegerät	75mA/h bei 14 Std. Einschaltzeit, europäische, US, indische, japanische oder australische Versionen Installation (Überspannung) Kategorie II Doppellisolierung auf Ladegerät durch  Symbol markiert
Gesamtgewicht	180g ohne Ständer
Filter (8)	Hydrophobisch 25 mm Ø 0,45µm (eingebaut) plus zwei zusätzliche Ersatzfilter 1 x 0,45µm 1 x 0,20µm
Gehäusematerial	ASA
Nasenkegelmaterial	(10) ASA – Powerpette Pro/ ABS – Powerpette Quicksilver
Pipettenhalter	Silikon (9)
Pipettenarten	Kunststoff oder Glas 1-100ml

Alle unten angegebenen Bezugsnummern gelten sowohl für Powerpette® Pro und Powerpette® Quicksilver



CE Powerpette® Pro und Powerpette® Quicksilver tragen das CE Kennzeichen nach. Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC und EMV-Richtlinie 89/336/EEC

Aufladen der Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver Geräte

Vor der Inbetriebnahme sorgfältig die Versorgungsspannung prüfen und die Akkus aufladen.

Das Aufladen der Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver Geräte geschieht wie folgt:

1. Aufladetemperatur +10°C bis +35°C.
2. Den Ladestecker (6) unten in das Powerpette®-Gerät stecken.
3. Das Ladegerät (5) an eine geeignete Steckdose anschließen. Die rote Lampe am Ladegerät leuchtet auf.
4. Powerpette® auf Tischgerät geben.
5. Das Aufladen dauert 14 Stunden vom Leerzustand bis zur vollen Ladung.
6. Nach vollem Aufladen des Powerpette®-Geräts schaltet das Ladegerät automatisch auf Erhaltungsladung um und die rote Lampe erlischt. Wird der Ladevorgang des Powerpette®-Geräts unterbrochen und dann wieder aufgenommen, beginnt das Ladegerät wieder mit einem vollständigen 14-Stunden Ladetakt.

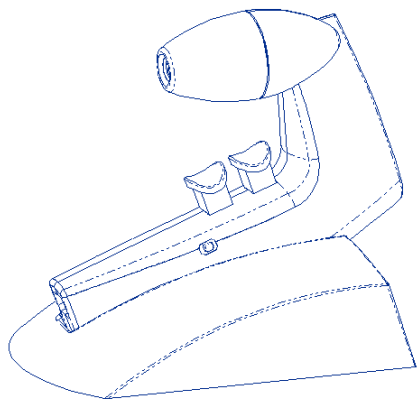
Der Akku wird dadurch nicht beschädigt.

Das Ladegerät darf nur in Innenräumen verwendet werden und ist vor Nässe zu schützen.

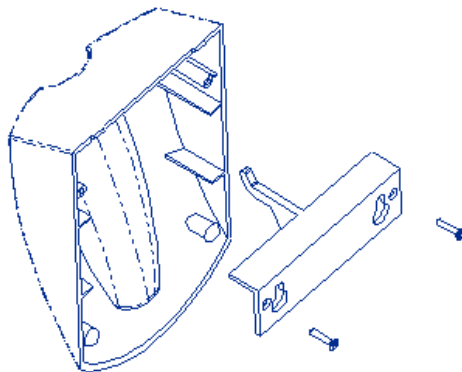
Anbringen der Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver Wandhalterung

Der Powerpette® Pro Tischständer wird zur Wandbefestigung bereit geliefert. Bei der Verwendung als Tischständer wird empfohlen, die Wandbefestigungsteile zu entfernen.

Tischständer



Wandhalterung



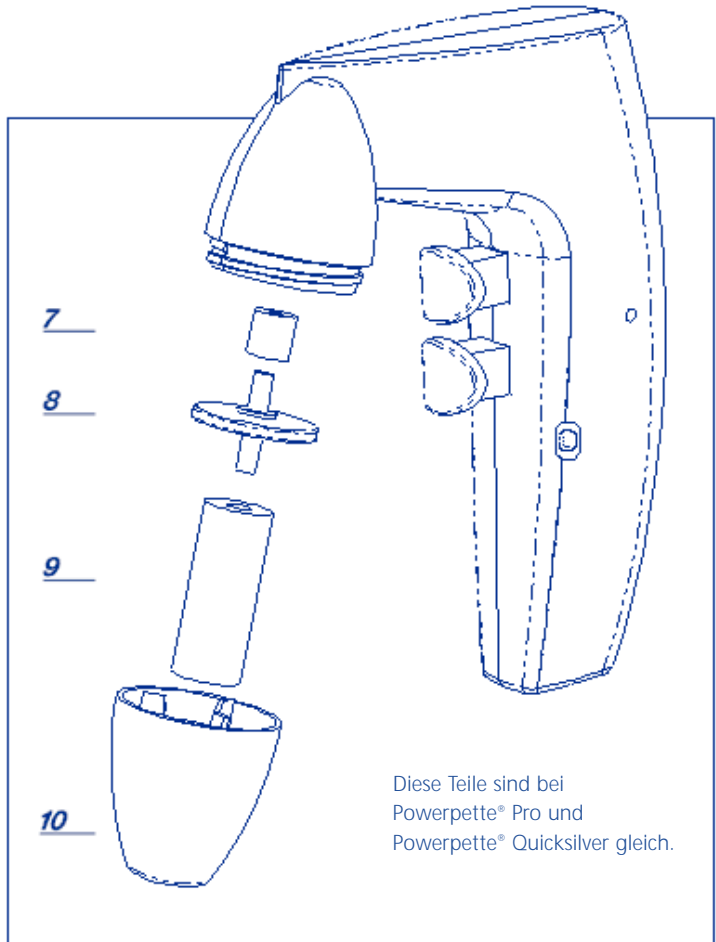
Reinigung

Vor der Reinigung vom Ladegerät abtrennen. Das Ladegerät darf nicht gereinigt werden.

Die Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver Geräte können mit den meisten herkömmlichen Labordesinfektionsmitteln gereinigt werden. Der Silikon-Pipettenhalter (9) kann autoklaviert werden.

Zur Entnahme des Nasenkegels und Pipettenhalters den Nasenkegel entgegen den Uhrzeigersinn drehen. Nach Entnahme des Nasenkegel lässt sich der Silikon-Pipettenhalter durch leichtes Drehen vom Filter abnehmen.

Der hydrophobische Filter (8) muss gelegentlich erneuert werden, wenn er mit Flüssigkeit benetzt wird sowie wenn die Ansaugkraft nachlässt.



Pipettieren

Zum Ansaugen

- 1 Pipette vorsichtig halten und sicher in Nasenkegel und Silikonhalter eingeben.
- 2 Betriebszustand wählen – High, Low für Ausblaspipetten. 'G' für 'Ausfluss'.
- 3 Oberen Dosierknopf (1) drücken (Je kräftiger die Pipettier-Dosierknöpfe gedrückt werden, desto schneller die Ansaugung).

Zur Ausgabe

- 1 Im AUSBLAS-Zustand (Zustandswahlschalter auf High oder Low) den unteren Dosierknopf (2) drücken. (Je kräftiger die Pipettier-Dosierknöpfe gedrückt werden, desto schneller die Ausgabe).
- 2 Wurde der 'G' Schwerkraft-Zustand gewählt, funktioniert der obere Ansaug-Dosierknopf automatisch bei geringer Geschwindigkeit, während der untere Dosierknopf die Pipette zur Umgebungsluft öffnet, so dass die Flüssigkeit austreten kann.

WARNUNG!

Sicherstellen, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eintritt. Die Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver Geräte dürfen nie ohne den Filter (8) verwendet werden. Der Filter hindert auch Flüssigkeit am Eindringen in das Gerät. Ist Flüssigkeit eingedrungen, ist das Gerät zu reinigen und der Filter zu erneuern.

Fehlersuche

Die Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver Geräte sind nahezu wartungsfrei. Falls die oben genannten Empfehlungen ein Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Geringe Ansaugleistung	Filter blockiert, verunreinigt oder beschädigt	Membranfilter reinigen oder erneuern
	Akkuladung niedrig	Aufladen
Pipette tropft	Pipette nicht sicher in Silikon-Pipettenhalter eingefügt	Neu einfügen
	Pipettenhalter oder Pipette beschädigt	Erneuern

Hinweis

Wird das Meniskusniveau erreicht, darf keine Flüssigkeit aus der Pipette tropfen. Sollte die Pipette tropfen, prüfen, dass Adapter und Filter korrekt montiert wurden und die Pipette sich korrekt im Silikon-Pipettenhalter befindet.

Rücksendung zur Reparatur

Im unwahrscheinlichen Fall einer erforderlichen Reparatur oder wenn das Geräte wegen Beschädigung an Ihren Händler oder den Hersteller zurückgeschickt werden muss, dekontaminieren Sie bitte das Geräte und füllen Sie ggf. die erforderliche Dekontaminierungsbescheinigung aus. Machen Sie außerdem nähere Angaben zum Fehler.

Spannungen

GB	220-240V 50/60Hz, 3 Stifte
Europa	220-240V 50/60Hz, 2 Stifte
USA	100-120V 50/60Hz, 2 Stifte
Japan	100-120V 50/60Hz, 2 Stifte
Indien	220-240V 50/60Hz, 3 Stifte
Australien	220-240V 50/60Hz, 2 Stifte

Bestelldaten

Powerpette® Pro

Powerpette® Pro komplett mit Ladegerät, Tischständer/Wandhalterung und zwei Ersatz-Membranfiltern.

	GB	Europa	USA	Japan	Indien	Austr./Neuseel.
	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Pro	266-185	266-185/EUR	266-185/US	266-185/JPN	266-185/IND	266-185/AUS/NZ

Karton 5 Stück 0,45µm Ersatzfilter	.....	266-003
Karton 5 Stück 0,20µm Ersatzfilter	.....	266-089
0,45µm steriler Filter (1 Stück)	.....	266-006
Silikon-Pipettenhalter	.....	266-004
ASA Nasenkegel (weiß)	.....	266-092

Powerpette® Quicksilver

Powerpette® Quicksilver komplett mit Ladegerät, Tischständer und zwei Ersatz-Membranfiltern.

	GB	Europa	USA	Japan	Indien	Austr./Neuseel.
	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Quicksilver	266-187	266-187/EUR	266-187/US	266-187/JPN	266-187/IND	266-187/AUS/NZ

Karton 5 Stück 0,45µm Ersatzfilter	.....	266-003
Karton 5 Stück 0,20µm Ersatzfilter	.....	266-089
0,45µm steriler Filter (1 Stück)	.....	266-006
Silikon-Pipettenhalter	.....	266-004
ASA Nasenkegel (schwarz)	.....	266-093

Introducción

El Powerpette® Pro y el Powerpette® Quicksilver de Jencons han sido diseñados y fabricados minuciosamente como elementos auxiliares inalámbricos para pipetear para ser usados con pipetas totalmente de plástico o vidrio de desde 1 a 100ml.


Estos nuevos Powerpettes están contruidos de materiales reciclables y funcionan con dos baterías recargables, de larga vida, que no dañan el medio ambiente, de níquel-hidruro de metal de 1,2V. Los Powerpettes tienen pulsadores de un formato exclusivo para minimizar los puntos de alta presión. Estos pulsadores también controlan las velocidades de aspiración y dispensación.

Un indicador luminoso de la batería (4) se enciende siempre que la carga de las baterías esté baja y se las debe recargar. Los Powerpettes también pueden utilizarse para pipetear mientras las unidades están conectadas con sus cargadores (5).

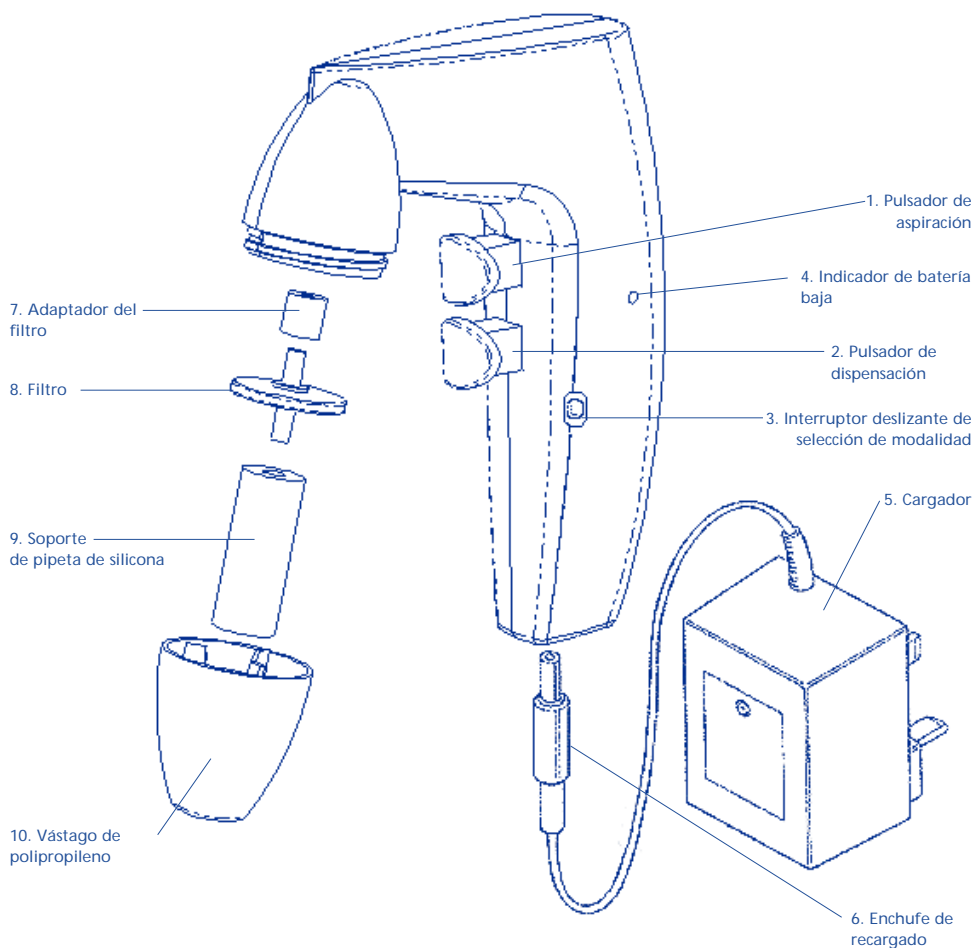
Los Powerpettes tienen un interruptor deslizando (3) ubicado convenientemente, que permite al usuario seleccionar una de las tres modalidades de funcionamiento disponibles:

Posición "Alta" (superior) del interruptor deslizando $\Delta\Delta\Delta$	Aspiración y dispensación a toda velocidad (vaciado por soplado)
Posición "Baja" (media) del interruptor deslizando Δ	Aspiración y dispensación a una velocidad reducida (vaciado por soplado)
Posición "G" (inferior) del interruptor deslizando	Aspiración a una velocidad reducida y dispensación gravitacional (vertido libre)

Ficha técnica

Baterías	2 x 12V de níquel-hidruro de metal
Vida útil de las baterías	500-1000 ciclos desde que están vacías
Cargador	75mA/hora para 14 horas de enchufado; versiones para el R.U., Europa, EE.UU., India, Japón o Australia. Categoría de instalación (sobretensión) II Aislamiento doble indicado en el cargador mediante el símbolo 
Peso total	180g sin soporte.
Filtro (8)	Hidrófobo de 25 mm de diámetro y 0,45µm (colocado) más dos filtros adicionales de recambio 1 x 0,45µm 1 x 0,20µm
Material del estuche	ASA
Material del vástago	(10) ASA – Powerpette Pro ABS – Powerpette Quicksilver
Soporte de pipeta	Silicona (9)
Tipos de pipeta	De plástico o vidrio 1-100 ml

Todos los números de referencia debajo son aplicables al Powerpette® Pro y Powerpette® Quicksilver



CE Powerpette® Pro y Powerpette® Quicksilver llevan la marca CE en virtud de la Directiva de Baja Tensión 73/23/CEE y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE.

Contenidos

El kit de Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver contiene:

- (a) Controlador de pipetas Powerpette®
- (b) Cargador, ya sea:
 - 220V-240V 50/60Hz de 3 clavijas (R.U.)
 - 220V-240V 50/60Hz de 2 clavijas (Europa)
 - 100V-120V 50/60Hz de 2 clavijas (EE.UU.)
 - 100V-120V 50/60Hz de 2 clavijas (Japón)
 - 220V-240V 50/60Hz de 3 clavijas (India) o
 - 220V-240V 50/60Hz de 2 clavijas (Australia)
- (c) Dos filtros hidrofóbicos de repuesto: 1 x 0,45µm y 1 x 0,20µm
- (d) Soporte de sobremesa / ménsula para pared
- (e) Manual de instrucciones

Instrucciones de seguridad

El Powerpette® Pro y el Powerpette® Quicksilver han sido diseñados pensando en la seguridad. Son livianos y se pueden empuñar en forma segura y equilibrada en la mano. Los pulsadores han sido diseñados minuciosamente para eliminar los puntos de presión y controlar la aspiración, facilitando la dispensación.

Se recomienda que cuando manipule líquidos nocivos, el usuario lleve puestas ropas de protección, incluyendo gafas y guantes. Si tiene dudas, pregúntele a su encargado de seguridad. Por favor, consulte y establezca prácticas de higiene y seguridad adecuadas para el líquido que se está dispensando dentro de su ambiente laboral.

¡ADVERTENCIAS!

- Use solamente este instrumento dentro de los límites recomendados de su resistencia química.
- Nunca lo use con líquidos humeantes que no sean compatibles con ASA, ABS, silicona, polipropileno o cromo.
- Nunca lo use con líquidos altamente inflamables.
- Aténgase a la información de seguridad del fabricante de los reactivos.
- Nunca use el instrumento en una atmósfera que presente riesgo de explosión.
- Cuando no se lo usa, guárdelo en el soporte de sobremesa o la ménsula de pared.
- Nunca aplique fuerza mientras lo usa.
- Si el instrumento no funcionara de acuerdo a las especificaciones, deje de pipetear y siga las instrucciones del apartado "Detección y corrección de desperfectos" (página 7).
- Sólo recargue con el cargador original del fabricante.
- Todas las reparaciones deben ser realizadas por un concesionario autorizado.
- Sólo use los accesorios y piezas de recambio del fabricante.
- El cargador sólo debe ser usado bajo techo y protegido de la humedad.

Cómo recargar el Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver

Antes de comenzar a accionar la unidad, compruebe minuciosamente la tensión de red y recargue las baterías.

Para cargar el Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver:

1. Temperatura para la recarga de +10°C a +35°C.
2. Inserte el enchufe para recarga (6) en la base de el Powerpette.
3. Enchufe el cargador (5) en una toma de pared adecuada. El indicador rojo del cargador se iluminará.
4. Coloque el Powerpette® sobre el soporte de sobremesa.
5. Deje cargar la unidad durante 14 horas (desde vacío a carga completa).
6. Una vez que el Powerpette® esté totalmente cargado, el cargador cambiará automáticamente a carga continua y lenta y el indicador rojo se apagará. Si la carga del Powerpette® es interrumpida y vuelve a continuarse más tarde, el cargador comienza nuevamente a realizar un ciclo de carga de 14 horas completo.

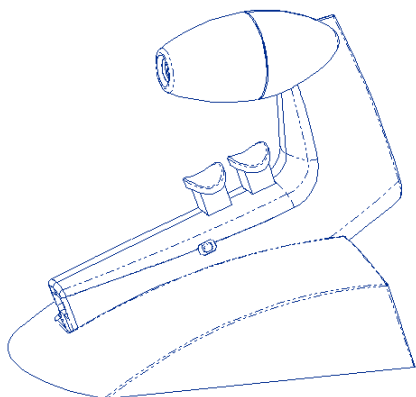
Ello no dañará la batería.

Sólo use el cargador bajo techo y protéjalo de la humedad.

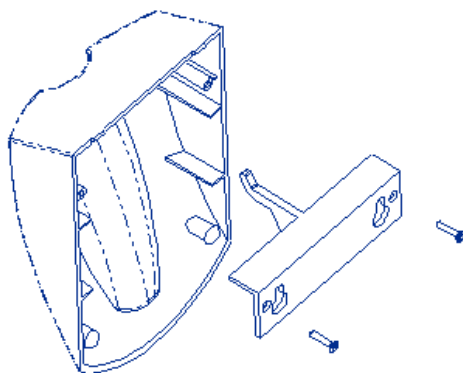
Cómo colocar la ménsula de pared del Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver

El soporte de sobremesa del Powerpette® Pro es suministrado ya listo para usar como ménsula de pared. Cuando se lo usa como soporte de sobremesa, se recomienda quitarle el accesorio para pared.

Soporte de sobremesa



Ménsula para pared



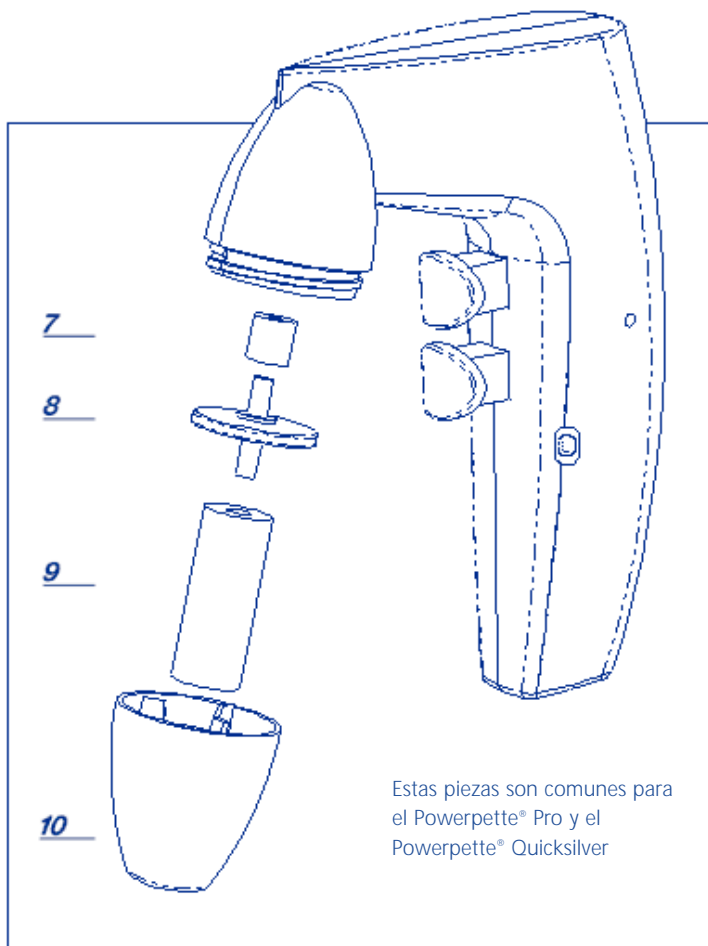
Limpieza

Antes de la limpieza, desconecte del cargador eléctrico. No limpie el cargador eléctrico.

El Powerpette® Pro / Powerpette® Quicksilver puede ser limpiado con los desinfectantes para laboratorio más comunes. El soporte para pipetas de silicona (9) es autoclavable.

Para quitar el vástago y el soporte de pipetas, gire el vástago hacia la izquierda. Cuando se haya quitado el vástago, el soporte de pipetas de silicona también puede desmontarse del filtro girándolo suavemente.

El filtro hidrofóbico (8) requerirá ser cambiado ocasionalmente cuando se humedezca con el líquido y siempre que la capacidad de aspiración se vaya haciendo más lenta.



Estas piezas son comunes para el Powerpette® Pro y el Powerpette® Quicksilver

Cómo pipetear

Para aspirar

1. Sostenga con cuidado la pipeta e insértela en forma segura en el vástago de polipropileno y el soporte de silicona.
2. Seleccione la modalidad de funcionamiento (Alta o Baja para pipetas de vaciado por soplado, "G" para "vertida libre").
3. Presione el pulsador superior (1) (Cuanto más se presionen los pulsadores de pipeteado, más rápida será la aspiración).

Para dispensar

1. En modalidad de vaciado por soplado, (interruptor de modalidad en Alta o Baja) presione el pulsador inferior (2). (Cuanto más se presionen los pulsadores de pipeteado, más rápida será la dispensación).
2. Si se elige la modalidad gravitacional "G", el pulsador superior de aspiración funciona automáticamente a baja velocidad mientras que el pulsador inferior abre la pipeta a la atmósfera, permitiendo que salga el líquido.

¡ADVERTENCIA!

Tenga a bien verificar que no entre líquido en el instrumento. El Powerpette® Pro y el Powerpette® Quicksilver nunca deberían ser usados sin el filtro (8). El filtro también impide que el líquido ingrese al instrumento. Cuando haya ingresado líquido, limpie y cambie el filtro.

Detección y corrección de desperfectos

El Powerpette® Pro y el Powerpette® Quicksilver virtualmente no requieren mantenimiento. Si las recomendaciones precedentes no resuelven el problema, contacte con su concesionario autorizado.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	REMEDIO
Baja capacidad de aspiración	Filtro obstruido, sucio o dañado.	Limpie o cambie el filtro de membrana.
	Baterías bajas.	Recárguelas.
La pipeta gotea	La pipeta no está ubicada de forma segura en el soporte de pipetas de silicona.	Vuelva a colocar.
	Soporte de pipeta o pipeta dañados.	Cámbielos.

Nota

Cuando se ha alcanzado el nivel del menisco, no debería gotear líquido hacia fuera de la pipeta. Si la pipeta gotea, compruebe que la unidad adaptadora y el filtro estén armados correctamente y que la pipeta esté colocada correctamente en el soporte de pipetas de silicona.

Devoluciones por reparaciones

En el caso poco probable de que haya que reparar la unidad o si hay daños en la unidad que requieren que la envíe de regreso al distribuidor o al fabricante, por favor descontamine la unidad y cumplimente el certificado necesario de descontaminación cuando corresponda. También proporcione por favor detalles sobre el desperfecto.

Tensiones

Reino Unido	220V-240V 50/60Hz de 3 clavijas
Europa	220V-240V 50/60Hz de 2 clavijas
EE.UU.	100V-120V 50/60Hz de 2 clavijas
Japón	100V-120V 50/60Hz de 2 clavijas
India	220V-240V 50/60Hz de 3 clavijas
Australia	220V-240V 50/60Hz de 2 clavijas

Información para pedidos

Powerpette® Pro

Powerpette® Pro completo con cargador, soporte de sobremesa/ménsula para pared con dos filtros de membrana de recambio.

	Reino U.	Europa	EE.UU.	Japón	India	Aust./NZ
	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.
Pro	266-185	266-185/EUR	266-185/US	266-185/JPN	266-185/IND	266-185/AUS/NZ

Caja de 5 filtros de recambio de 0,45µm	..266-003
Caja de 5 filtros de recambio de 0,20µm	..266-089
1 filtro estéril de 0,45µm (sólo uno)	..266-006
Soporte de pipetas de silicona	..266-004
Vástago de ASA (blanco)	..266-092

Powerpette® Quicksilver

Powerpette® Quicksilver completo con cargador, soporte de sobremesa con dos filtros de membrana de recambio.

	Reino U.	Europa	EE.UU.	Japón	India	Aust./NZ
	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.	N° de cat.
Quicksilver	266-187	266-187/EUR	266-187/US	266-187/JPN	266-187/IND	266-187/AUS/NZ

Caja de 5 filtros de recambio de 0,45µm	..266-003
Caja de 5 filtros de recambio de 0,20µm	..266-089
1 filtro estéril de 0,45µm (sólo uno)	..266-006
Soporte de pipetas de silicona	..266-004
Vástago de ASA (negro)	..266-093

Notes:

Notes: