

Operator Instructions

1 – 8

Notice D'Emploi

9-16

Gebrauchsanweisung

17-24

Manual Del Operador

25-32

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

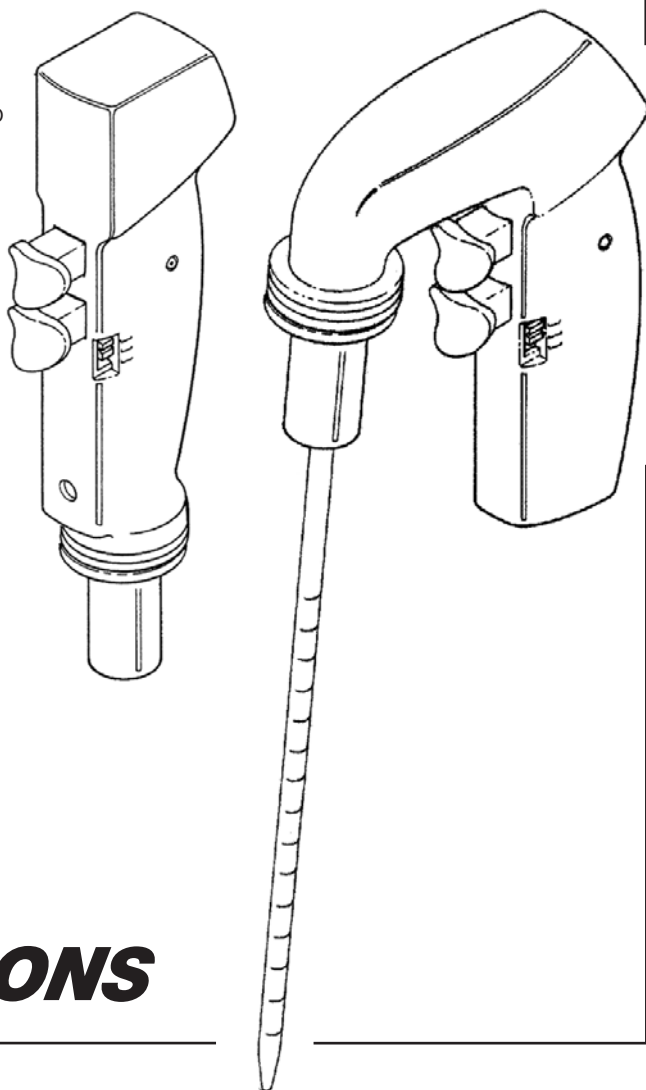
POWERPETTE , POWERPETTE
Plus
& POWERPETTE
turbo

Operator Instructions

Powerpette

Powerpette Plus

Powerpette Turbo



JENCONS

Introduction

The Jencons **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** and **POWERPETTE turbo** 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).

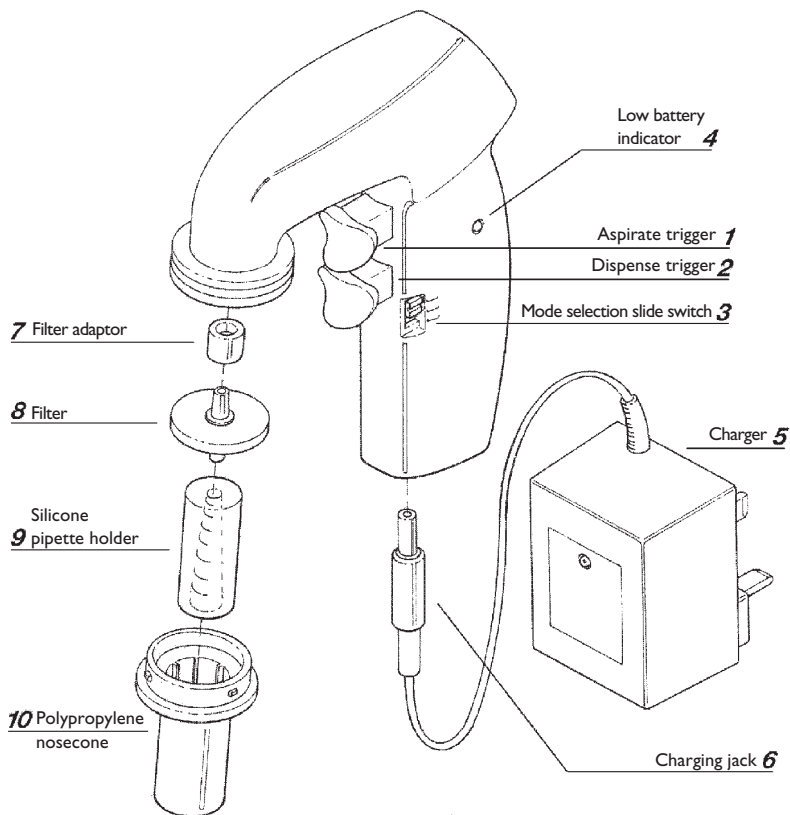
POWERPETTES have a conveniently located slide switch (3) which allows the user to select between three modes of operation:

Slide switch position 'High' (top)	Suction and dispense at full speed (Blow-out)
Slide switch position 'Low' (middle)	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	180 g without stand
Filter (8)	Hydrophobic 25 mm dia 0.45 µm (fitted) plus two additional spare filters 1x 0.45 µm 1x 0.20 µm
Manifold material	ABS
Case material	ASA
Nosecone material	Polypropylene (10)
Pipette holder	Silicone (9)
Pipette types	Plastic or glass 1–100 ml

All reference numbers below are applicable to both
POWERPETTE, **POWERPETTE Plus** and **POWERPETTE turbo**



CE **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** and **POWERPETTE turbo**
are CE marked to Low Voltage Directive 73/23/EEC and
Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC

The **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** 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 0.45 µm and 1x 0.20 µm
- (d) Bench stand (**POWERPETTE** also has a wall bracket)
- (e) Instruction manual

Safety Instructions

The **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** and **POWERPETTE turbo** 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 polypropylene or silicone.
- 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 protect against moisture.

Recharging the *POWERPETTE* / *POWERPETTE* Plus / *POWERPETTE* turbo

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

To charge the *POWERPETTE* / *POWERPETTE* Plus / *POWERPETTE* turbo

- 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.

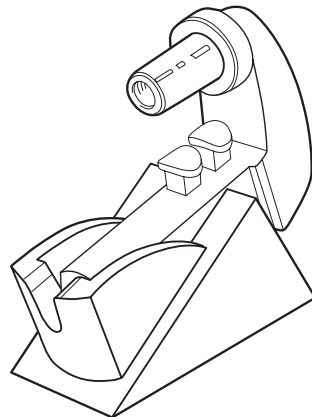
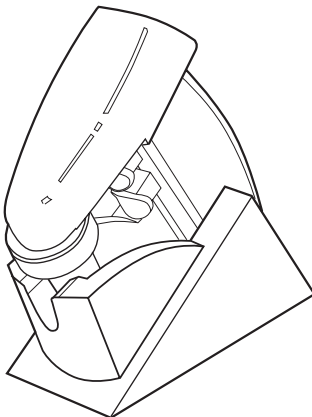
Only use the charger indoors and protect against moisture.

Fitting the *POWERPETTE* wall bracket

The *POWERPETTE* wall bracket can be attached by removing the adhesive protective film from the double sided tape and pressing firmly to a grease free smooth surface. Alternatively, it can be attached using the two stainless steel screws provided. Care should be taken in positioning the screws.

Fitting the *POWERPETTE* Plus / *POWERPETTE* turbo into the bench stand

The *POWERPETTE* Plus / *POWERPETTE* turbo can be fitted in the bench stand in one of the two positions shown. It can be charged in either position.



Cleaning

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

The **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** can be cleaned with most common laboratory disinfectants. The polypropylene nosecone (10) and 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.

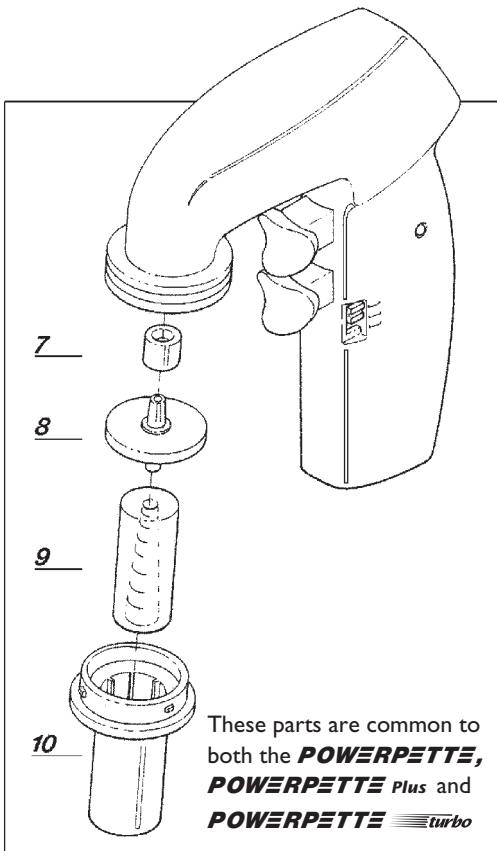
The hydrophobic filter (8) will require occasional replacement when wetted by the liquid and whenever suction capacity is slowing.

Replacing the Filter

The hydrophobic filter (8) will require occasional replacement, particularly when suction capacity is slowing.

Note

Only use genuine manufacturer's recommended filters and accessories.



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, or ‘G’.
- 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** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** 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

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

The **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** are virtually service-free. If the recommendations above do not resolve the problem, please contact your authorized dealer.

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 complete with charger, bench stand and 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.
Grey	266-007	266-008	266-009	266-016	266-106	266-118
Yellow	266-069	266-070	266-071	266-072	266-107	266-119
Pink	266-073	266-074	266-075	266-076	266-108	266-120
Mauve	266-077	266-078	266-079	266-080	266-109	266-121
Blue/green	266-081	266-082	266-083	266-084	266-110	266-122
Mint green	266-085	266-086	266-087	266-088	266-111	266-123
Box of 5 spare 0.45 µm filters	.....	266-003				
Box of 5 spare 0.20 µm filters	.....	266-089				
0.45 µm sterile filter (1 off)	.....	266-006				
Silicone Pipette holder	.....	266-004				
Polypropylene nosecone	.....	Please specify colour at time of order				

POWERPETTE Plus 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.
Grey	266-000	266-001	266-002	266-015	266-100	266-112
Yellow	266-049	266-050	266-051	266-052	266-101	266-113
Pink	266-053	266-054	266-055	266-056	266-102	266-114
Mauve	266-057	266-058	266-059	266-060	266-103	266-115
Blue/green	266-061	266-062	266-063	266-064	266-104	266-116
Mint green	266-065	266-066	266-068	266-068	266-105	266-117
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					
Polypropylene nosecone	Please specify colour at time of order					

POWERPETTE turbo 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.
Powerpette						
Turbo	266-130	266-131	266-132	266-133	266-154	266-160
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					
Polypropylene nosecone	Please specify colour at time of order					

Introduction

Les **POWERPETTES**, **POWERPETTE Plus** et **POWERPETTE turbo** Jencons ont été soigneusement conçues et fabriquées. Légères et sans cordon d'alimentation, elles sont destinées à faciliter le pipetage et peuvent être employées avec toutes les pipettes en plastique ou en verre de 1 à 100 ml.


Ces nouvelles **POWERPETTES** sont fabriquées en matériaux recyclables et fonctionnent avec deux piles rechargeables longue durée 1,2V non polluantes à l'hydrure de nickel métal. Les **POWERPETTES** sont munies de déclencheurs-boutons poussoirs de forme spéciale destinés à réduire les points de haute pression. Ces boutons poussoirs contrôlent également les vitesses d'aspiration et de distribution.

Un témoin d'avertissement d'usure des piles (4) s'allume lorsque celles-ci commencent à être à plat et qu'elles doivent être rechargées. Les **POWERPETTES** peuvent continuer à être utilisées lorsqu'elles sont raccordées à leur chargeur (5).

Un curseur à trois positions judicieusement disposé (3) permet à l'utilisateur de choisir entre trois modes de fonctionnement :

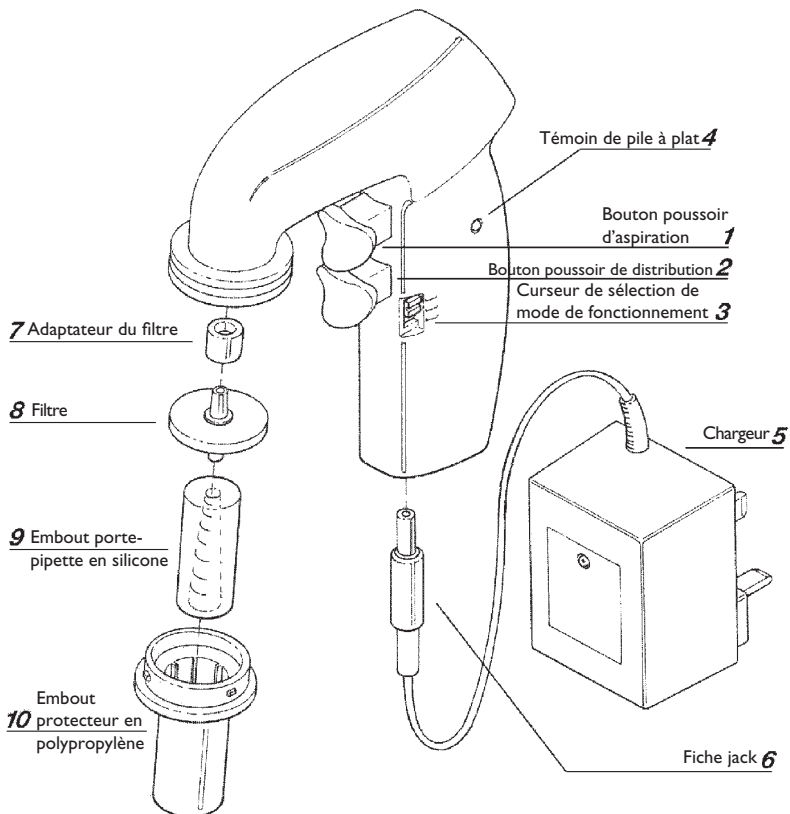
Curseur en position haute (High)	aspiration et distribution à pleine vitesse (soufflage)
Curseur en position médiane (Low)	aspiration et distribution à vitesse réduite (soufflage)
Curseur en position inférieure (G)	aspiration à vitesse réduite, distribution par gravité (distribution)

Caractéristiques techniques

Piles	2 de 1,2V à l'hydrure de nickel métal
Durée de service des piles	500 à 1000 cycles à partir de l'état pile vide
Chargeur	75m A/h pour une durée de charge de 14h; versions pour l'Europe, la G-B, les USA, l'Inde, le Japon et l'Australie Installation de catégorie II (voltage) Double Isolement Indication sur le chargeur grâce au symbole 
Poids total	180 g sans le support
Filtre (8)	0,45 µm, hydrophobe, diam. 25 mm (monté) plus deux filtres de rechange supplémentaires : 1 de 0,45 µm 1 de 0,20 µm
Matériau du collecteur	ABS
Matériau du boîtier	ABS
Matériau de l'embout protecteur	polypropylène (10)
Embout porte-pipette	silicone (9)
Types de pipettes	plastique ou verre, 1 à 100 ml

Tous les numéros de référence ci-dessous s'appliquent

à la fois aux **POWERPETTES**, **POWERPETTE Plus** et **POWERPETTE turbo**




CE Les **POWERPETTES**, **POWERPETTE Plus** et **POWERPETTE turbo** portent la marque CE montrant qu'elles sont conformes à la directive 73/23/CEE sur les basses tensions et à la directive 89/336/CEE sur les interférences électromagnétiques

Le kit **POWERPETTES** / **POWERPETTE** Plus / **POWERPETTE**  comprend

- (a) Le distributeur **POWERPETTE**
- (b) Un chargeur de l'un des types suivants :
220V-240V 50/60Hz prise 3 broches (G-B) 220V-240V 50/60Hz prise 2 broches (Europe)
100V-120V 50/60Hz prise 2 broches (USA) 100V-120V 50/60Hz prise 2 broches (Japon)
220V-240V 50/60Hz prise 3 broches (Inde) ou 220V-240V 50/60Hz prise 2 broches (Australie)
- (c) Deux filtres hydrophobes de rechange, un 0,45 µm et un 0,20 µm
- (d) Socle de paillasse (un support mural pour la **POWERPETTE** est également fourni)
- (e) Notice d'emploi

Sécurité

Les **POWERPETTES**, **POWERPETTE** Plus et **POWERPETTE**  ont été conçues afin d'avoir une sécurité maximale. Elles sont légères et bien équilibrées dans la main. Les boutons poussoirs déclencheurs ont été soigneusement conçus afin d'éliminer les points de pression élevée, ce qui facilite beaucoup le contrôle des aspirations et distributions.

Lors de la manipulation de liquides délétères, il est recommandé à l'utilisateur de porter des vêtements protecteurs ainsi que des lunettes de sécurité et des gants. **En cas de doute, demandez conseil à votre responsable de la sécurité.** Veuillez le consulter afin de déterminer les consignes d'hygiène et de sécurité applicables au liquide que vous avez l'intention de pipeter dans vos conditions de travail.

ATTENTION!

- N'utilisez cet instrument que dans les limites recommandées concernant sa résistance aux produits chimiques.
- Ne l'utilisez jamais avec des liquides fumants incompatibles avec le polypropylène et les silicones.
- Ne l'utilisez jamais avec des liquides hautement inflammables.
- Observez toujours les conseils de sécurité du fabricant du liquide/réactif.
- N'utilisez jamais cet instrument dans une atmosphère présentant un risque d'explosion.
- Lorsqu'il ne sera pas utilisé, remplacez-le sur son socle ou son support mural.
- Durant son emploi, ne forcez jamais.
- Au cas où il ne fonctionnerait pas conformément à sa spécification, arrêtez le pipetage et consultez la page sur le Dépannage simple (page 15).
- Ne rechargez l'instrument qu'avec le chargeur fourni par le fabricant.
- Toutes les réparations devront être effectuées par un agent/distributeur agréé.
- N'utilisez que des accessoires et pièces de rechange du fabricant.
- Le chargeur doit être utilisé à l'intérieur. Il doit être protégé de l'humidité.

Pour recharger une

POWERPETTES / POWERPETTE Plus / POWERPETTE

Avant de commencer l'opération, vérifiez soigneusement la tension du courant secteur et l'état des piles à recharger.

Pour recharger la **POWERPETTES / POWERPETTE Plus / POWERPETTE **

- 1 Opérez à une température comprise entre +10°C et +35°C.
- 2 Enfoncez la prise jack (6) dans le dessous de la **POWERPETTE**.
- 3 Branchez le chargeur (5) sur une prise murale appropriée; le témoin rouge sur le chargeur s'allume.
- 4 Placez la **POWERPETTE** sur son socle.
- 5 Laissez-la se charger pendant 14 heures (de l'état à plat à complètement rechargée).
- 6 Une fois que la **POWERPETTE** est chargée à bloc, le chargeur se met automatiquement en charge d'entretien et le témoin rouge s'éteint. Si le courant de charge de la **POWERPETTE** est interrompu puis rétabli, le chargeur recommencera le cycle de charge intégral de 14 heures. Cela n'endommagera pas les piles.

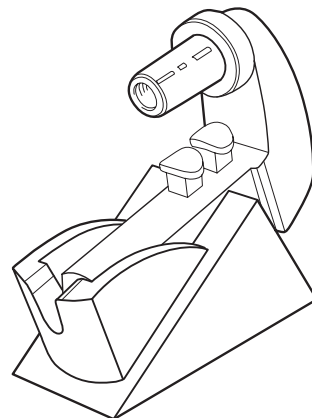
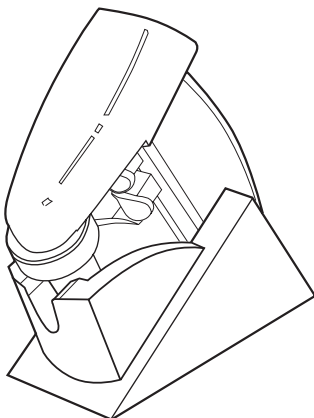
N'utilisez le chargeur qu'à l'intérieur et protégez-le de l'humidité.

Montage du support mural de la POWERPETTE

Enlever le film protecteur du ruban collant double face et presser fermement le support contre une surface lisse ne présentant pas de graisse. Ce support mural peut également être fixé à l'aide des deux vis en inox fournies. Positionnez ces vis avec soin.

Installation de la POWERPETTE Plus / POWERPETTE dans l'établi.

La **POWERPETTE Plus / POWERPETTE ** peut être installée dans l'établi dans l'une des deux positions indiquées. Elle peut être chargée dans les deux positions.



Nettoyage

Avant le nettoyage, déconnecter le chargeur. Ne pas nettoyer le chargeur.

Les **POWERPETTES** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** peuvent être nettoyées avec la plupart des désinfectants de laboratoire courants. L'embout protecteur en polypropylène (10) et l'embout fixe-pipette (9) peuvent être autoclavés.

Pour enlever l'embout protecteur et l'embout fixe-pipette, tournez le premier dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre. Une fois cet embout protecteur enlevé, l'embout fixe-pipette peut être séparé du filtre en le tournant doucement.

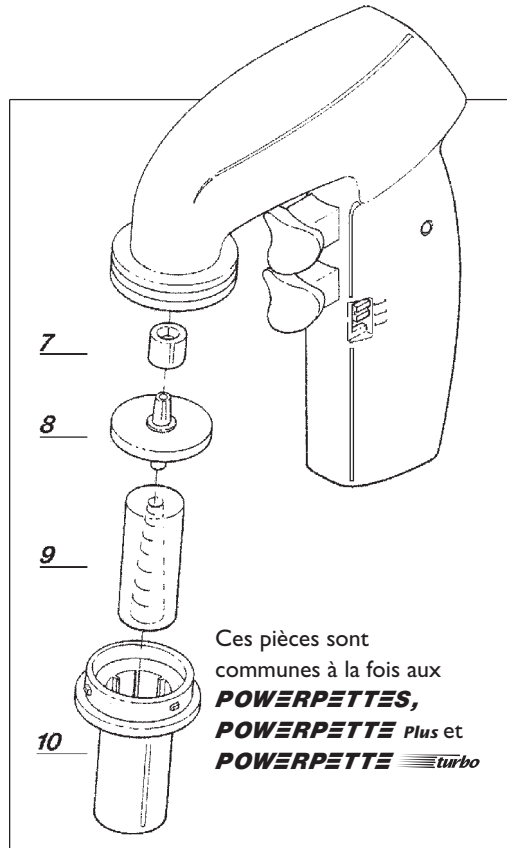
Le filtre hydrophobe (8) devra être remplacé de temps à autre lorsqu'il sera mouillé par le liquide transvasé ou chaque fois que la vitesse d'aspiration baissera.

Pour changer le filtre

Le filtre hydrophobe (8) devra être remplacé de temps à autre, en particulier lorsque la vitesse d'aspiration commencera à baisser.

Remarque

N'utilisez que les filtres et accessoires d'origine recommandés par le fabricant.



Pipetage

Pour aspirer

- 1 Tenez soigneusement la pipette et insérez-la dans l'embout protecteur/embout fixe-pipette en silicone de façon à ce qu'elle tienne bien.
- 2 Sélectionnez le mode de fonctionnement: vitesse élevée (High), faible (Low) ou écoulement par gravité (G).
- 3 Enfoncez le bouton poussoir supérieur (1) - plus vous appuyerez, plus rapide sera l'aspiration.

Pour distribuer

- 1 En mode SOUFFLAGE (curseur sélecteur de mode en position haute ou basse), enfoncez le bouton poussoir inférieur (2) - plus vous appuyerez, plus rapide sera la distribution.
- 2 Si vous choisissez le mode écoulement par gravité G, le bouton poussoir supérieur donnera automatiquement une vitesse (d'aspiration) faible tandis que le bouton inférieur ouvrira le circuit à l'atmosphère, laissant le liquide s'écouler.

ATTENTION!

Veillez vous assurer qu'aucun liquide ne pénètre dans l'instrument. Une **POWERPETTES / POWERPETTE Plus / POWERPETTE turbo** ne doit jamais être utilisée sans son filtre (8). Celui-ci empêche également le liquide de pénétrer à l'intérieur de l'instrument. Si cela se produisait, nettoyez et remplacez le filtre.

Dépannage simple

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
Vitesse d'aspiration lente	Filtre bloqué, sale ou endommagé	Nettoyer ou remplacer le filtre à membrane
	Piles déchargées	Les recharger
La pipette fuit	Elle n'a pas été bien enfoncée dans l'embout fixe-pipette	Renforcez-la
	L'embout fixe-pipette ou la pipette est endommagé	Changez-les

Les **POWERPETTES, POWERPETTE Plus et POWERPETTE turbo** ne nécessitent pratiquement aucun entretien. Si les recommandations ci-dessus ne vous permettent pas de résoudre le problème, veuillez contacter votre distributeur/agent agréé.

Remarque

Lorsque le niveau du ménisque est atteint, aucun liquide ne devrait s'échapper de la pipette. Si la pipette fuit, vérifiez que l'adaptateur et le filtre sont correctement assemblés et que la pipette est bien enfoncée dans l'embout en silicone.

Renvoi à l'usine/au distributeur pour réparation

Dans le cas peu probable où une réparation serait nécessaire ou en cas de dégât, si votre **POWERPETTES / POWERPETTE Plus / POWERPETTE turbo** doit être renvoyée au distributeur ou à notre usine, veuillez la décontaminer et selon le cas remplir le certificat de décontamination requis. Veuillez également donner des renseignements détaillés sur le problème rencontré.

Voltages

G-B	220V-240V 50/60Hz prise à 3 broches
Europe	220V-240V 50/60Hz prise à 2 broches
USA	100V-120V 50/60Hz prise à 2 broches
Japon	100V-120V 50/60Hz prise à 2 broches
Inde	220V-240V 50/60Hz prise à 3 broches
Australie	220V-240V 50/60Hz prise à 2 broches

Renseignements pour les commandes

POWERPETTE complète avec chargeur, socle de pailleuse et support mural et deux filtres à membrane de rechange

	G-B	Europe	USA	Japon	Inde	Aust./ NZ
	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.
Gris	266-007	266-008	266-009	266-016	266-106	266-118
Jaune	266-069	266-070	266-071	266-072	266-107	266-119
Rose	266-073	266-074	266-075	266-076	266-108	266-120
Mauve	266-077	266-078	266-079	266-080	266-109	266-121
Bleu vert	266-081	266-082	266-083	266-084	266-110	266-122
Vert menthe	266-085	266-086	266-087	266-088	266-111	266-123
Boîte de 5 filtres 0,45 µm de rechange	266-003					
Boîte de 5 filtres 0,20 µm de rechange	266-089					
Un filtre stérile 0,45 µm	266-006					
Embout fixe-pipette en silicone	266-004					
Embout protecteur en polypropylène	veuillez préciser la couleur à la commande					

POWERPETTE Plus complète avec chargeur, socle de pailleuse et deux filtres à membrane de rechange

	G-B	Europe	USA	Japon	Inde	Aust./NZ
	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.
Gris	266-000	266-001	266-002	266-015	266-100	266-112
Jaune	266-049	266-050	266-051	266-052	266-101	266-113
Rose	266-053	266-054	266-055	266-056	266-102	266-114
Mauve	266-057	266-058	266-059	266-060	266-103	266-115
Bleu vert	266-061	266-062	266-063	266-064	266-104	266-116
Vert menthe	266-065	266-066	266-068	266-068	266-105	266-117
Boîte de 5 filtres 0,45 µm de rechange	266-003					
Boîte de 5 filtres 0,20 µm de rechange	266-089					
Un filtre stérile 0,45 µm	266-006					
Embout fixe-pipette en silicone	266-004					
Embout protecteur en polypropylène	veuillez préciser la couleur à la commande					

POWERPETTE turbo complète avec chargeur, socle de pailleuse et deux filtres à membrane de rechange

	G-B	Europe	USA	Japon	Inde	Aust./NZ
	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.	No. cat.
Powerpette						
Turbo	266-130	266-131	266-132	266-133	266-154	266-160
Boîte de 5 filtres 0,45 µm de rechange	266-003					
Boîte de 5 filtres 0,20 µm de rechange	266-089					
Un filtre stérile 0,45 µm	266-006					
Embout fixe-pipette en silicone	266-004					
Embout protecteur en polypropylène	veuillez préciser la couleur à la commande					

Einleitung

Die Jencons **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** und **POWERPETTE turbo** wurde mit Sorgfalt entwickelt und produziert, als eine leichte, kabellose Pipettierhilfe, verwendbar für alle Pipetten aus Kunststoff oder Glas, im Volumenbereich von 1ml bis 100 ml.

Diese neuen **POWERPETTES** sind aus recyclebaren Materialien hergestellt und funktionieren mit zwei aufladbaren, umweltfreundlichen 'long-life' 1,2V Nickel-Hybridbatterien


POWERPETTES sind mit einzigartig geformten Pipettierknöpfen versehen, die punktuelle Druckstellen auf den Fingern weitgehend ausschließen. Diese Pipettierknöpfe kontrollieren ebenfalls die Ansaug- und Ausblasgeschwindigkeiten.

Eine Batteriewarnleuchte (4) wird aktiviert, sobald die Batteriekapazität niedrig ist und die Batterien aufgeladen sollten. Das Pipettieren mit **POWERPETTES** ist auch möglich, während die Geräte zum Aufladen in ihre entsprechenden Ladegeräte (5) eingesteckt sind.

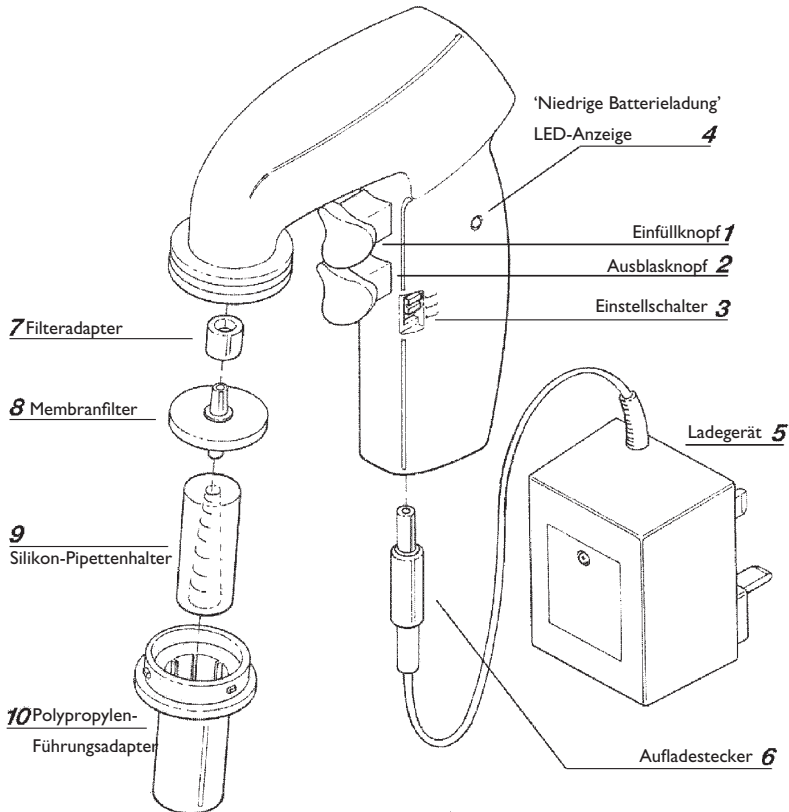
POWERPETTES haben einen leicht zu bedienenden Schiebeschalter (3), der die Wahl zwischen drei Einstellungen ermöglicht:

Schiebeschalter in Position 'High' (oben)	Füllen und Ausblasen mit Höchstgeschwindigkeit
Schiebeschalter in Position 'Low' (Mitte)	Füllen und Ausblasen mit reduzierter Geschwindigkeit
Schiebeschalter in Position 'G' (unten)	Füllen mit reduzierter Geschwindigkeit, Entleeren durch Schwerkraft

Technische Daten

Batterien	2 x 1,2V Nickel-Hybridbatterie
Lebensdauer der Batterie	500–1000 Aufladezyklen ab Leerzustand
Ladegerät	75 mA/h für 14 Stunden; Versionen erhältlich für Großbritannien, Europa, USA, Indien, Japan oder Australien Einbau (Überspannung) Klasse II Doppelt isoliert Auf dem Ladegerät durch ein Symbol angezeigt 
Gesamtgewicht	180 g ohne Tischständer
Membranfilter (8)	Hydrophobisch 25 mm Durchmesser; 0,45 µm (eingebaut) plus zwei zusätzliche Reservefilter 1 x 0,45 µm 1 x 0,20 µm
Verteilermaterial	ABS
Gehäusematerial	ABS
Führungsadapter	Polypropylen (10)
Pipettenhalter	Silikon (9)
Pipettentyp	Kunststoff oder Glas 1–100ml

Alle der nachstehenden Referenznummern gelten für sowohl **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** als auch **POWERPETTE turbo**



POWERPETTE, **POWERPETTE Plus** und **POWERPETTE turbo** sind mit einem CE Zeichen markiert, d.h. gemäß der EG-Richtlinie 73/23/EEC für Niederspannung und der EG-Richtlinie 89/336/EEC für elektromagnetische Kompatibilität

Der **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** Bausatz beinhaltet folgende Teile:

- (a) **POWERPETTE**-Gerät
- (b) Ladegerät: entweder
220V-240V 50/60Hz Dreistiftstecker (UK) 220V-240V 50/60Hz Zweistiftstecker (Europa)
100V-120V 50/60Hz Zweistiftstecker (USA) 100V-120V 50/60Hz Zweistiftstecker (Japan)
220V-240V 50/60Hz Dreistiftstecker (Indien) oder 220V-240V 50/60Hz Zweistiftstecker (Australien)
- (c) Zwei hydrophobische Membranfilter als Reserve, 1 x 0,45 µm und 1 x 0,20 µm
- (d) Tischständer (**POWERPETTE** hat außerdem eine Wandkonsole)
- (e) Betriebsanleitung

Sicherheitsbestimmungen

Die **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** und **POWERPETTE turbo** wurden mit Sicherheit im Sinn konzipiert. Die Geräte sind leicht und liegen ausgewogen in der Hand. Die Bedienelemente wurden sorgfältig entworfen, um Druckstellen zu verhindern. Somit wird die Kontrolle des Füllens und Entleerens erleichtert.

Beim Umgang mit schädlichen Flüssigkeiten wird empfohlen, daß der Benutzer Schutzkleidung, einschließlich Schutzbrille und Schutzhandschuhe, trägt. **Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Sicherheitsexperten.** Der Anwender ist dafür verantwortlich, die Einhaltung der zutreffenden Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften für die Flüssigkeiten sicherzustellen, die in seiner Arbeitsumgebung gehandhabt werden.

WARNUNG!

- Benutzen Sie das Gerät nur innerhalb der empfohlenen Grenzen seiner chemischen Beständigkeit.
- Benutzen Sie das Gerät nie mit dampfenden Flüssigkeiten, die mit Polypropylen oder Silikon inkompatibel sind.
- Benutzen Sie das Gerät nie mit leicht entflammaren Flüssigkeiten.
- Beachten Sie die Sicherheitsbestimmungen des Herstellers der Reagenzien.
- Benutzen Sie das Gerät nie in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre.
- Bewahren Sie das Gerät im Tischständer oder in der Wandkonsole auf, wenn nicht im Gebrauch.
- Nie Gewalt anwenden.
- Bei Störungen das Pipettieren sofort einstellen und das Gerät mittels der Hinweise unter der Rubrik Störungen (Seite 23) überprüfen.
- Aufladen der Batterie nur mit dem Original-Ladegerät.
- Reparaturen am Gerät dürfen nur durch die vom Hersteller autorisierten Vertriebshändler durchgeführt werden.
- Nur Originalzubehör und Originalersatzteile verwenden.
- Das Ladegerät nur in Gebäuden verwenden und vor Feuchtigkeit schützen.

Aufladen der Geräte

POWERPETTE / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo**

Vor der Inbetriebnahme sind Netzspannung und die aufzuladenden Batterien zu überprüfen.

So laden Sie Ihre Geräte **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** auf:

- 1 Ladetemperatur +10°C bis +35°C.
- 2 Stecken Sie den Ladegerätstecker (6) in die Buchse im Boden des **POWERPETTE**-Geräts.
- 3 Schließen Sie das Ladegerät (5) an eine geeignete Wandsteckdose an. Jetzt leuchtet die rote LED am Ladegerät auf.
- 4 Setzen Sie das **POWERPETTE**-Gerät in den Tischständer.
- 5 Erlauben Sie eine Ladezeit von 14 Stunden von "leer" bis "voll".
- 6 Sobald das **POWERPETTE**-Gerät voll aufgeladen ist, schaltet das Ladegerät automatisch auf Pufferladung um und die rote LED-Anzeige erlischt. Wird der Ladevorgang zum **POWERPETTE**-Gerät unterbrochen und dann wieder gestartet, so beginnt das Ladegerät erneut seinen 14-stündigen Ladezyklus. Die Batterie wird dadurch nicht beschädigt.

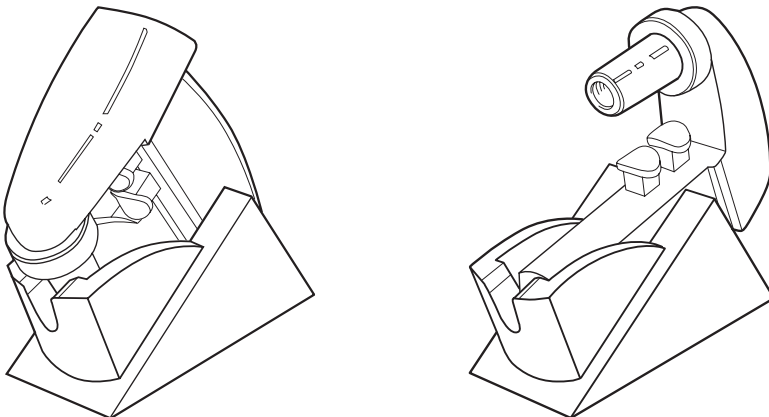
Benutzen Sie das Ladegerät nur drinnen und schützen Sie es vor Feuchtigkeit.

Anbringen der **POWERPETTE**-Wandkonsole

Die **POWERPETTE**-Wandkonsole läßt sich anbringen, indem man die Folie vom doppelseitigen Klebeband abzieht und dann die Konsole fest auf eine fettfreie glatte Oberfläche drückt. Wahlweise läßt sich die Wandkonsole mit den zwei mitgelieferten Schrauben aus rostfreiem Stahl befestigen. Beim Positionieren der Schrauben ist sorgfältig zu verfahren.

Montieren der **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** im Gestell.

Die **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** kann in einer der beiden abgebildeten Positionen im Gestell montiert und in jeder dieser Positionen aufgeladen werden.



Reinigung

Vor dem Reinigen die Verbindung zum Netzladegerät unterbrechen. Nicht das Netzladegerät reinigen.

Die Geräte **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** lassen sich mit den meisten der üblichen Labordesinfektionsmittel reinigen. Der Führungsadapter (10) aus Polypropylen und die Pipettenhalterung (9) aus Silikon können im Dampfsterilisator behandelt werden.

Um den Führungsadapter und die Pipettenhalterung abzunehmen, ist der Führungsadapter gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. Sobald der Führungsadapter abmontiert ist, läßt sich die Pipettenhalterung aus Silikon durch leichtes Drehen vom Membranfilter entfernen.

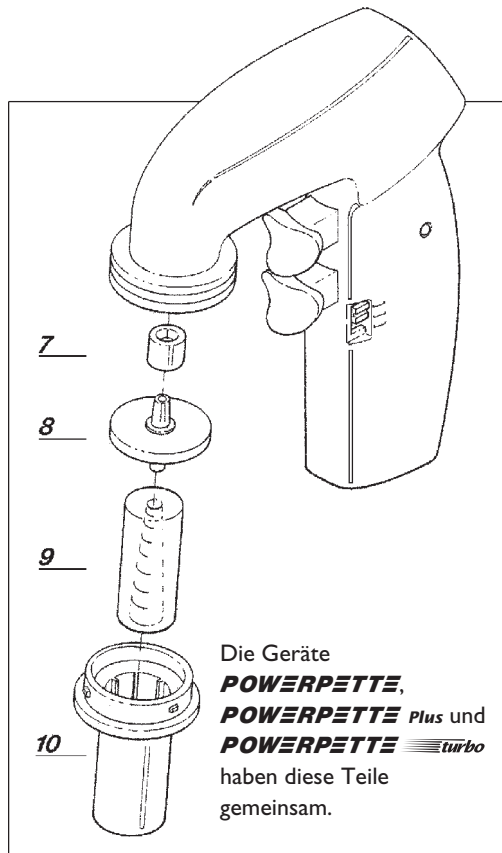
Der hydrophobische Membranfilter (8) muß bei Benetzen mit der Flüssigkeit und wann immer die Ansaugkraft nachläßt gelegentlich ersetzt werden.

Austauschen des Filters

Der hydrophobische Membranfilter (8) muß gelegentlich ausgetauscht werden, speziell wenn die Ansaugkraft nachläßt.

Hinweis

Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Membranfilter und Zubehörteile.



Pipettieren

Pipette füllen

- 1 Pipette sorgfältig halten und fest in den Führungsadapter aus Polypropylen und in den Halter aus Silikon einschieben.
- 2 Betriebsart wählen – 'High' (oben), 'Low' (Mitte) oder 'G' (unten).
- 3 Oberen Bedienknopf (1) drücken. (Je fester der Knopf gedrückt wird, desto schneller erfolgt das Ansaugen bzw. Einfüllen).

Pipette entleeren

- 1 In der Betriebsart AUSBLASEN (Einstellschalter auf 'high' oder 'low') ist der untere Bedienknopf (2) zu drücken. (Je fester der Knopf gedrückt wird, desto schneller erfolgt das Ausblasen).
- 2 Wird die Betriebsart 'G' (Schwerkraft) gewählt, so funktioniert der obere Bedienknopf für Ansaugen automatisch mit der niedrigen Geschwindigkeit, während der untere Bedienknopf die Pipette zur Atmosphäre öffnet, um die Pipette ohne Einsatz der Pumpe zu entleeren.

WARNUNG!

Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeit in das Gerät gelangt. Die Geräte **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** sollten nie ohne den Membranfilter (8) benutzt werden. Er verhindert außerdem das Eindringen von Flüssigkeiten in das Instrument. Ist Flüssigkeit eingedrungen, bitte reinigen und den Filter ersetzen.

Störungen

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Niedrige Saugleistung	Membranfilter blockiert, verschmutzt oder beschädigt	Membranfilter reinigen oder erneuern
	Niedriger Ladezustand der Batterien	Batterien aufladen
Pipette tropft	Pipette sitzt nicht richtig im Pipettenhalter aus Silikon	Pipette richtig einschieben
	Pipettenhalter oder Pipette beschädigt	Auswechseln

Die Geräte **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** sind praktisch wartungsfrei. Sollten die o.g. Empfehlungen die Störung nicht beheben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebshändler.

Hinweis

Nach Erreichen des Meniskusniveaus sollte keine Flüssigkeit aus der Pipette tropfen. Falls die Pipette tropft, ist zu überprüfen, daß sowohl die Adapterbaugruppe als auch der Membranfilter richtig montiert sind und die Pipette richtig im Silikonhalter sitzt.

Einsendung zur Reparatur

Sollte wider Erwarten eine Reparatur notwendig sein, oder wo eine Beschädigung des Geräts das Zurücksenden an Ihren Vertriebshändler oder den Hersteller erfordert, dann bitten wir Sie, das Gerät zu dekontaminieren und wo zutreffend das erforderliche Dekontaminationszertifikat auszufüllen. Bitte fügen Sie außerdem komplette Informationen zur Art der Störung bei.

Spannungen

GB	220V-240V 50/60Hz Dreistiftstecker
Europa (Kontinent)	220V-240V 50/60Hz Zweistiftstecker
USA	100V-120V 50/60Hz Zweistiftstecker
Japan	100V-120V 50/60Hz Zweistiftstecker
Indien	220V-240V 50/60Hz Dreistiftstecker
Australien	220V-240V 50/60Hz Zweistiftstecker

Bestellangaben

POWERPETTE komplett mit Ladegerät, Tischständer und Wandkonsole mit zwei Reservefiltern des Membrantyps.

	GB	Europa	USA	Japan	Indien	Aust./NZ
	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Grau	266-007	266-008	266-009	266-016	266-106	266-118
Gelb	266-069	266-070	266-071	266-072	266-107	266-119
Rosa	266-073	266-074	266-075	266-076	266-108	266-120
Mauve	266-077	266-078	266-079	266-080	266-109	266-121
Blau/Grün	266-081	266-082	266-083	266-084	266-110	266-122
Pfefferminz-Grün	266-085	266-086	266-087	266-088	266-111	266-123
5-Stück-Packung 0,45 µm Ersatzfilter des Membrantyps	266-003					
5-Stück-Packung 0,20 µm Ersatzfilter des Membrantyps	266-089					
Steriler 0,45 µm Ersatzfilter des Membrantyps (1 Stück) ...	266-006					
Silikon-Pipettenhalter	266-004					
Polypropylen-Führungsadapter	Erbitten Angabe der Farbe bei Auftragserteilung					

Gebrauchsanweisung

POWERPETTE Plus komplett mit Ladegerät, Tischständer und Wandkonsole mit zwei Reservefiltern des Membrantyps.

	GB	Europa	USA	Japan	Indien	Aust./NZ
	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Grau	266-000	266-001	266-002	266-015	266-100	266-112
Gelb	266-049	266-050	266-051	266-052	266-101	266-113
Rosa	266-053	266-054	266-055	266-056	266-102	266-114
Mauve	266-057	266-058	266-059	266-060	266-103	266-115
Blau/Grün	266-061	266-062	266-063	266-064	266-104	266-116
Pfefferminz-Grün	266-065	266-066	266-068	266-068	266-105	266-117
5-Stück-Packung 0,45 µm Ersatzfilter des Membrantyps	.....266-003					
5-Stück-Packung 0,20 µm Ersatzfilter des Membrantyps	.....266-089					
Steriler 0,45 µm Ersatzfilter des Membrantyps (1 Stück)	...266-006					
Silikon-Pipettenhalter	.....266-004					
Polypropylen-Führungsadapter	.....Erbitten Angabe der Farbe bei Auftragserteilung					

POWERPETTE turbo komplett mit Ladegerät, Tischständer und Wandkonsole mit zwei Reservefiltern des Membrantyps.

	GB	Europa	USA	Japan	Indien	Aust./NZ
	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Powerpette						
Turbo	266-130	266-131	266-132	266-133	266-154	266-160
5-Stück-Packung 0,45 µm Ersatzfilter des Membrantyps	266-003					
5-Stück-Packung 0,20 µm Ersatzfilter des Membrantyps	.....266-089					
Steriler 0,45 µm Ersatzfilter des Membrantyps (1 Stück)	...266-006					
Silikon-Pipettenhalter	.....266-004					
Polypropylen-Führungsadapter	.....Erbitten Angabe der Farbe bei Auftragserteilung					

Introducción

El **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** y **POWERPETTE turbo** de Jencons han sido diseñados y fabricados meticulosamente como aparatos de ayuda ligeros e inalámbricos para uso con todas las pipetas de plástico o vidrio, desde 1 ml hasta 100 ml.

Estos nuevos **POWERPETTES** están fabricados de materiales reciclables y funcionan con dos pilas mixtas de metal de níquel de 1,2V recargables de larga duración que no dañan al medio ambiente. Los **POWERPETTES** poseen disparadores de conformación singular para reducir al mínimo cualesquier puntos de gran presión. Estos disparadores también controlan las velocidades de aspiración y dispensación.


Un testigo de advertencia (4) se enciende cuando las pilas están casi descargadas y se deben recargar. También se puede pipetear con los **POWERPETTES** cuando están conectados a su cargador (5).

Los **POWERPETTES** tienen un interruptor desplazable (3) convenientemente situado, mediante el cual el usuario puede seleccionar entre tres modos de funcionamiento.

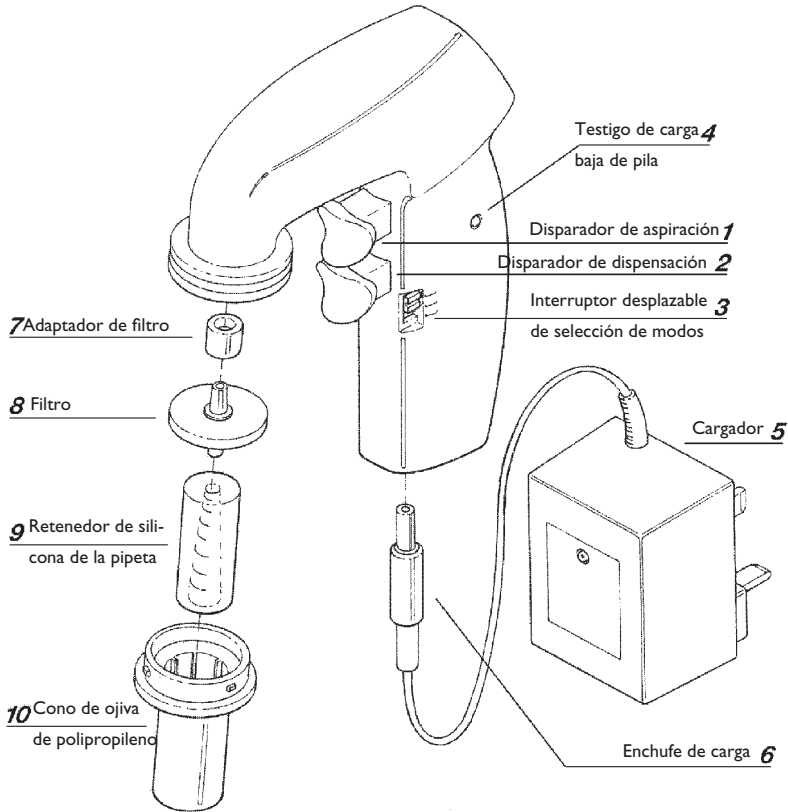
Interruptor desplazable en posición

'High' (Velocidad Alta, en posición superior)	Aspiración y dispensación a velocidad máxima (eliminación)
'Low' (Velocidad Baja, posición intermedia)	Aspiración y dispensación a velocidad reducida (eliminación)
'G' (Gravedad, o en posición inferior)	Aspiración a velocidad reducida y dispensación por gravedad (entrega)

Datos técnicos

Pilas	2 mixtas de metal de níquel de 1,2V
Duración de las pilas	500 a 1000 ciclos partiendo de vacío
Cargador	75 mA/h enchufada durante 14 horas; versiones del R.U., europea, estadounidense, india, japonesa o australiana Instalación (sobretensión) Categoría II Doble aislamiento Indicado sobre el Cargador mediante el símbolo 
Peso total	180 g, sin pie
Filtro (8)	Hidrófobo de 25 mm de diámetro; 0,45 µm (instalado), más dos filtros adicionales de repuesto 1 x 0,45 µm 1 x 0,20 µm
Material del colector	ABS
Material del aparato	ABS
Material del cono de la ojiva	Polipropileno (10)
Retenedor de la pipeta	Silicona (9)
Tipos de pipeta	Plástico o vidrio, de 1ml a 100 ml

Todos los números de referencia indicados a continuación se refieren tanto al **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** como al **POWERPETTE turbo**



POWERPETTE, **POWERPETTE Plus** y **POWERPETTE turbo** tienen la clasificación CE y conforman con la Directiva de Baja Tensión 73/23/CEE y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE

El juego de piezas **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** o **POWERPETTE turbo** comprende

- (a) Regulador de pipeta **POWERPETTE**
- (b) Cargador; ya sea
 - 220V-240V 50/60Hz 3 clavijas (R.U.) 220V-240V 50/60Hz 2 clavijas (Europa)
 - 100V-120V 50/60Hz 2 clavijas (EE.UU.) 100V-120V 50/60Hz 2 clavijas (Japón)
 - 220V-240V 50/60Hz 3 clavijas (India) ó 220V-240V 50/60Hz 2 clavijas (Australia)
- (c) Dos filtros hidrófobos de repuesto, 1 de 0,45 µm y 1 de 0,20 µm
- (d) Pedestal de mesa de trabajo (el **POWERPETTE** tiene también un soporte mural)
- (e) Manual del operador

Instrucciones de seguridad

El **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** y **POWERPETTE turbo** han sido diseñados pensando en la seguridad. Pesan poco y se sostienen bien en la mano. Los disparadores se han diseñado cuidadosamente para eliminar puntos de presión por lo que resulta muy fácil el control de la aspiración y dispensación.

Cuando se utilicen líquidos nocivos, se recomienda el uso de ropas protectoras, incluyendo gafas y guantes. **En caso de duda, consulte con su oficial de seguridad.** Le rogamos que consulte y establezca prácticas apropiadas en materia de seguridad e higiene aplicables al líquido dispensado dentro de su entorno de trabajo.

ADVERTENCIA!

- Utilizar este instrumento solamente dentro de los límites recomendados de resistencia química.
- Nunca utilizarlo con líquidos fumantes que sea incompatibles con polipropileno o silicona.
- Nunca usar con líquidos inflamables.
- Siga la información sobre seguridad del fabricante del reactivo.
- Nunca usar el instrumento en una atmósfera con peligro de explosión.
- Cuando no se utiliza, almacenarlo en el pedestal o en el soporte mural.
- Nunca usar fuerza cuando usa el instrumento.
- En caso de que el instrumento no funcione de acuerdo con las especificaciones, dejar de pipetear y consultar la sección Localización de averías (Página 31).
- Solo se debe recargar con el cargador original del fabricante.
- Todas las reparaciones las deberá llevar a cabo solamente el representante autorizado.
- Utilizar exclusivamente las piezas de repuesto y accesorios del fabricante.
- El Cargador sólo debe ser utilizado bajo techo. Se lo debe proteger de la humedad.

Carga del POWERPETTE, POWERPETTE Plus y POWERPETTE

Antes de iniciar la operación, verificar cuidadosamente la tensión de red y las pilas que se intentan recargar.

Para cargar el **POWERPETTE**, **POWERPETTE Plus** y el **POWERPETTE **

- 1 Verificar que la temperatura de recarga es entre +10°C y +35°C.
- 2 Conectar el enchufe de carga (6) del cargador en la parte inferior del **POWERPETTE**.
- 3 Enchufar el cargador (5) a una toma de pared adecuada. Se encenderá el testigo rojo del cargador.
- 4 Colocar el **POWERPETTE** en su pedestal de mesa de trabajo.
- 5 Dejar la unidad cargando durante 14 horas, de descarga total a carga total.
- 6 Una vez que el **POWERPETTE** está totalmente cargado, el cargador se conmutará automáticamente a una carga lenta y el testigo rojo se apagará. Si se interrumpe la carga del **POWERPETTE** y se la recomienza, el cargador empieza nuevamente su ciclo de carga completo de 14 horas. Esto no estropeará la pilas.

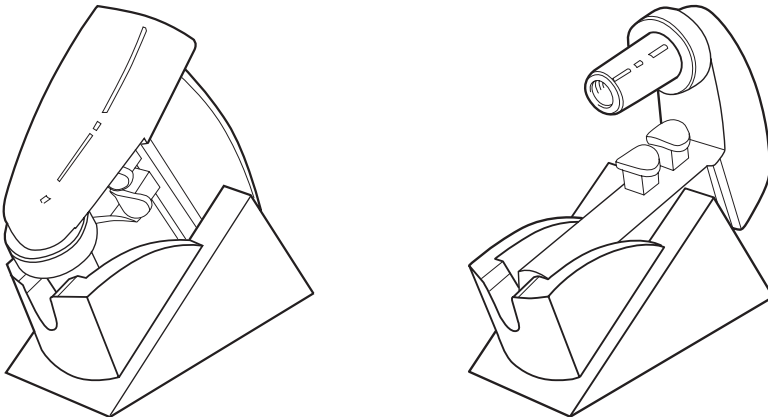
El cargador se debe utilizar solamente en interiores y protegido contra la humedad.

Fijación del soporte mural del POWERPETTE

El soporte mural del **POWERPETTE** se puede fijar quitando la película protectora de la cinta con adhesivo en ambas caras y presionándola firmemente sobre una superficie regular y sin grasa. Alternativamente, se puede montar utilizando los dos tornillos de acero inoxidable provistos. Deberá tener cuidado al situar los tornillos.

Colocación del POWERPETTE Plus / POWERPETTE en el soporte de banco.

El **POWERPETTE Plus / POWERPETTE ** puede ser colocado en el soporte de banco en una de las dos posiciones indicadas. Puede ser cargado en cualquiera de estas posiciones.



Limpieza

Antes de limpiar, desconecte desde el cargador de la red. No limpie el cargador de la red.

El **POWERPETTE** / **POWERPETTE Plus** / **POWERPETTE turbo** se pueden limpiar con los desinfectantes habituales de laboratorio. El cono de ojiva (10) y el retenedor de pipeta (9) se pueden esterilizar en el autoclave.

Para retirar el cono de ojiva y el retenedor de pipeta, gírese el cono de ojiva hacia la izquierda. Cuando se haya sacado el cono de ojiva, el retenedor de pipeta se puede quitar también del filtro, girándolo suavemente.

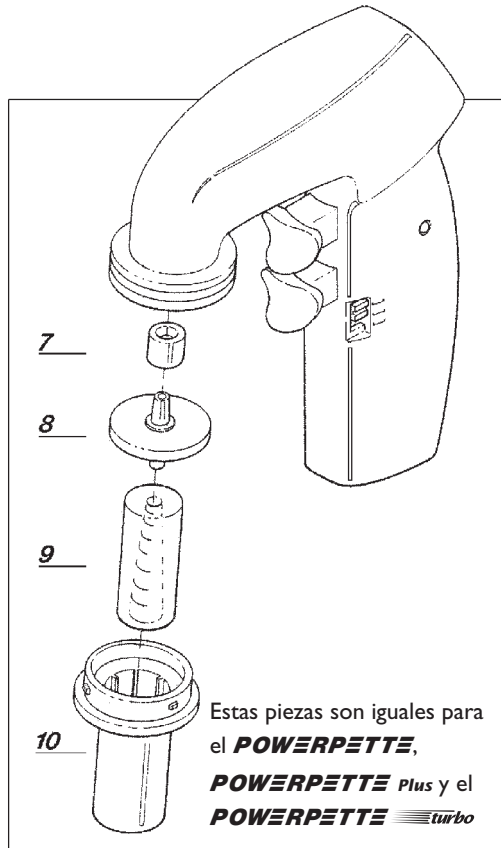
El filtro hidrofóbico (8) se deberá cambiar ocasionalmente cuando esté mojado por el líquido y cuando la capacidad de aspiración se haga más lenta.

Recambio del filtro

El filtro hidrofóbico (8) se deberá cambiar de vez en cuando, especialmente cuando la capacidad de aspiración se haga más lenta.

Nota

Utilizar solamente filtros y accesorios originales recomendados por el fabricante.



Pipeteado

Para aspirar

- 1 Sostener cuidadosamente la pipeta e insertarla bien en el cono de ojiva de polipropileno y el retenedor de pipeta.
- 2 Seleccionar el modo de operación, esto es 'High' (Alta velocidad), 'Low' (Baja velocidad) o 'G' (Gravedad).
- 3 Apretar el disparador superior (1) (cuanto más fuerte se aprietien los disparadores de pipetear, más rápida la succión).

Para dispensar

- 1 En el modo de ELIMINACIÓN, es decir, con el conmutador desplazable en velocidad alta o baja, apretar el disparador inferior (2) (cuanto más fuerte se aprietien los disparadores de pipetear, más rápida la dispensa).
- 2 Si se elige el modo de gravedad 'G', el disparador superior aspira automáticamente a poca velocidad mientras que el disparador inferior abre la pipeta a la atmósfera, permitiendo la salida del líquido.

ADVERTENCIA!

Le rogamos que asegure de que no penetre líquido en el instrumento. El **POWERPETTE / POWERPETTE Plus / POWERPETTE turbo** no se deberá usar nunca sin filtro (8). El filtro evita que entre líquido en el instrumento. En el caso de que líquido penetre el aparato, se deberá limpiar y volver a colocar el filtro.

Localización de averías

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Baja capacidad de aspiración	Filtro obstruido, sucio o dañado	Limpiar o cambiar el filtro de membrana
	Pilas con poca carga	Recargar
La pipeta gotea	La pipeta no está correctamente sujeta por el retenedor de pipeta	Fijar nuevamente
	Retenedor o pipeta dañados	Sustituir

El **POWERPETTE / POWERPETTE Plus / POWERPETTE turbo** prácticamente no necesitan mantenimiento. Si las recomendaciones indicadas arriba no resuelven el problema, le rogamos que se ponga en contacto con el vendedor autorizado.

Nota

Cuando se ha alcanzado el nivel meniscal, la pipeta no deberá gotear líquido. Si gotea, comprobar que la junta entre el retenedor y el filtro están bien montados y que la pipeta está correctamente fijada en el retenedor de pipeta.

Devoluciones para reparaciones

En el caso improbable de necesidad de reparación, cuando el daño ocasionado a la unidad haga necesario la devolución al distribuidor o fabricante, le rogamos que descontamine la unidad y rellene el certificado de descontaminación requerido cuando fuera apropiado. Le rogamos que así mismo dé detalles de la avería.

Voltajes

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

Datos para efectuar pedidos

POWERPETTE completo con cargador, pedestal de mesa y soporte mural, y dos filtros de membrana de repuesto.

	RU	Europa	EE.UU.	Japón	India	Aust./ NZ
	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.
Gris	266-007	266-008	266-009	266-016	266-106	266-118
Amarillo	266-069	266-070	266-071	266-072	266-107	266-119
Rosado	266-073	266-074	266-075	266-076	266-108	266-120
Malva	266-077	266-078	266-079	266-080	266-109	266-121
Azul/Verde	266-081	266-082	266-083	266-084	266-110	266-122
Verde de menta	266-085	266-086	266-087	266-088	266-111	266-123
Caja de 5 filtros de repuesto de 0,45 µm	.....	266-003				
Caja de 5 filtros de repuesto de 0,20 µm	.....	266-089				
1 filtro esterilizado de 0,45 µm	.....	266-006				
Retenedor de pipeta, de silicona	.....	266-004				
Cono de ojiva de propileno	.....	Por favor, especificar el color cuando realiza el pedido				

POWERPETTE Plus completo con cargador, pedestal de mesa, y dos filtros de membrana de repuesto.

	RU	Europa	EE.UU.	Japón	India	Aust./ NZ
	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.
Gris	266-000	266-001	266-002	266-015	266-100	266-112
Amarillo	266-049	266-050	266-051	266-052	266-101	266-113
Rosado	266-053	266-054	266-055	266-056	266-102	266-114
Malva	266-057	266-058	266-059	266-060	266-103	266-115
Azul/Verde	266-061	266-062	266-063	266-064	266-104	266-116
Verde de menta	266-065	266-066	266-068	266-068	266-105	266-117

Caja de 5 filtros de repuesto de 0,45 µm266-003

Caja de 5 filtros de repuesto de 0,20 µm266-089

1 filtro **esterilizado** de 0,45 µm266-006

Retenedor de pipeta, de silicona266-004

Cono de ojiva de propilenoPor favor, especificar el color cuando realiza el pedido

POWERPETTE turbo completo con cargador, pedestal de mesa, y dos filtros de membrana de repuesto.

	RU	Europa	EE.UU.	Japón	India	Aust./ NZ
	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.	No. Cat.
Powerpette						
Turbo	266-130	266-131	266-132	266-133	266-154	266-160

Caja de 5 filtros de repuesto de 0,45 µm266-003

Caja de 5 filtros de repuesto de 0,20 µm266-089

1 filtro **esterilizado** de 0,45 µm266-006

Retenedor de pipeta, de silicona266-004

Cono de ojiva de propilenoPor favor, especificar el color cuando realiza el pedido

