

PROFILLER™ electro 447

ELECTRONIC PIPETTE CONTROLLER ELEKTRONISCHE PIPETTIERHILFE PIPETEUR ÉLECTRONIQUE

OPERATING INSTRUCTIONS BETRIEBSANWEISUNG MODE D'EMPLOI



SAFETY PRECAUTIONS

- Read operating instructions carefully. Observe manufacturer's recommendations.
- Refer to and follow regulations about handling of potentially hazardous reagents.
- Wear protective clothing including goggles and gloves.
- Do not allow liquid to enter the instrument.
- Do not put aside Profiller™ electro if there is liquid in the pipette
- Should the instrument fail to work to specification, stop pipetting and refer to "Trouble Shooting"
- Before cleaning, disconnect power from the charger
- Do not clean the charger.
- All repairs must be carried out by an authorized dealer.
- Only use original accessories and spare parts.

SICHERHEITSANWEISUNGEN

- Betriebsanweisung aufmerksam durchlesen und Empfehlungen des Herstellers beachten.
- Vorschriften über Handhabung von potenziell gefährlichen Reagenzien befolgen.
- Schutzkleidung einschließlich Handschuhe und Schutzbrille tragen.
- Keine Flüssigkeit in das Gerät selbst aufsaugen.
- Profiller™ electro nicht mit Flüssigkeit in der Pipette lagern.
- Falls das Instrument nicht korrekt funktioniert, den Pipettierungsvorgang abbrechen und sich auf die Anweisungen im Kapitel „Behebung von Störungen“ beziehen.
- Instrument vor seiner Reinigung vom Ladegerät trennen.
- Ladegerät nicht reinigen.
- Reparaturen dürfen nur von einem anerkannten Händler ausgeführt werden.
- Nur Original-Ersatzteile und Zubehörteile verwenden.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Lire avec soin le mode d'emploi. Respecter les consignes du fabricant.
- Connaître et suivre les règles de sécurité concernant l'emploi de réactifs potentiellement dangereux.
- Porter des gants et lunettes de protection.
- Ne jamais aspirer du liquide à l'intérieur de l'instrument.
- Ne pas entreposer l'instrument avec du liquide dans la pipette
- Lorsque l'instrument ne fonctionne pas correctement, arrêter le travail et vérifier les consignes du chapitre "Recherche de pannes"
- Débrancher le chargeur avant nettoyage.
- Ne pas nettoyer le chargeur.
- Les réparations doivent être réalisées par un distributeur agréé uniquement.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange originales.

DESCRIPTION

Profiller™ electro 447 is an easy to use and lightweight electronic pipette controller, which facilitates aspiration and distribution of a variety of reagents. The cordless instrument is compatible with glass or plastic pipettes with nominal volumes ranging 0.5 mL to 100 mL or above. The triggers have been designed to eliminate pressure points. Speed control of intake and delivery is therefore made easier.

BESCHREIBUNG

Der Profiller™ electro 447 ist eine einfach zu handhabende Pipettierhilfe mit einer arbeitsleichteren Ansaug- und Ausstoßfunktion für eine Vielfalt von Reagenzien. Das kabellose Instrument passt auf Glas- oder Plastikpipetten mit einem Nominalvolumen zwischen 0.5 und 100 ml oder mehr. Die ergonomischen Dosierknöpfe verringern den Druckpunkt und erleichtern gleichzeitig die Kontrolle von Flüssigkeitsaufnahme und -abgabe.

DESCRIPTION

Le Profiller™ electro 447 est un auxiliaire de pipetage électrique qui facilite l'aspiration et la distribution d'une large palette de réactifs. L'instrument sans fil accepte des pipettes de verre ou de plastique dont le volume nominal s'échelonne de 0.5 ml à 100 ml ou plus. La forme ergonomique des boutons facilite l'activation et le contrôle des vitesses d'aspiration et de distribution.

APPLICATION LIMITS

- This product should be used only for its intended purpose
- Profiller™ electro 447 is not autoclavable, except silicone pipette holder (G) and nose cone (F).
- Instrument should not be used at temperatures below 10 °C and above 35 °C.
- Do not use with liquids incompatible with silicone, PP, EPDM and POM.
- Never use with highly flammable liquid, in an atmosphere with danger of explosion, with particular liquid with flash point below 0 °C or with acid concentration above 1 mol.
- When instrument is not in use, store on its bench or wall stand in a dry place between -20 °C and +50 °C
- Charger is only to be used indoors and to be protected against moisture. Only use with manufacturer's original charger.

ANWENDUNGSEINSCHRÄNKUNGEN

- Gerät nur für den dafür vorgesehenen Zweck verwenden.
- Der Profiller™ electro 447 ist, mit Ausnahme des Silikon-Pipettenhalters (G) und des Konus (F), nicht autoklavierbar.
- Das Instrument darf nicht bei Temperaturen unter 10 °C und über 35 °C benutzt werden.
- Profiller™ electro nicht mit Silikon, PP, SI, EPDM und POM unverträglichen Flüssigkeiten verwenden.
- Das Instrument nie mit leicht entflammablen Medien, in explosionsgefährdeten Atmosphären verwenden. Besondere Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 0°C oder mit Säurekonzentration über 1 mol sind untersagt.
- Das Gerät im Tischständer oder Wandhalterung in trockenem Raum zwischen -20 °C und + 50 °C lagern.
- Das Ladegerät nur im Inneren gebrauchen und vor Feuchtigkeit schützen. Instrument nur mit Original-Ladegerät des Herstellers aufladen.

LIMITES D'UTILISATION

- Ce produit doit uniquement être utilisé pour sa fonction principale
- Le Profiller™ electro 447 n'est pas autoclavable, sauf le porte pipette (G) en silicone et le cône (F)
- Plage d'utilisation de 10 °C à 35 °C.
- Eviter l'emploi du Profiller™ electro avec des réactifs qui dégradent les matières telles que silicone, PP, EPDM et POM.
- Ne jamais utiliser pour la manipulation de liquides inflammables, dans une atmosphère explosive, avec un point de flamme en dessous de 0 °C ou avec une concentration d'acide de plus de 1 mol.
- Conserver l'instrument sur son support dans un lieu sec, entre -20 °C et +50 °C
- Le chargeur doit être uniquement utilisé en intérieur et protégé contre l'humidité. Utiliser uniquement le chargeur fourni par le fabricant.

Charging

The ProfiFiller™ *electro* operates on three NiMH AAA rechargeable batteries (L). Batteries can be replaced if necessary by taking off the battery cover (K).

Respect correct battery polarity (Fig 1).

- Plug the charger jack directly into the base of the ProfiFiller™ *electro* or into the bench stand.
- Plug the charger after fitting the correct wall adapter (Fig 2) into a suitable power outlet. Battery charging are indicated with three light bars (Fig. 3).
- Allow unit to charge for 7 to 8 hours from empty to fully charge.
- Once fully charged, the charging circuit disconnects automatically.
- Batteries service life is approximately 1000 charging cycles if used correctly.

Pipetting can also take place while the unit is connected to the charger.

Notes:

- Before using the instrument for the first time, it is necessary to fully charge the batteries.
- Avoid short charging cycles and disconnect the stand from charger during work when charging is not needed.
- If the indicator shows low battery level (Fig. 3) during work, connect to the charger to continue working.
- Do not leave the instrument discharged for a long period of time
- In case of a planned long break from work, it is recommended to take the batteries out of their compartment.
- ProfiFiller *electro* not to be disposed with domestic waste. Batteries must be disposed in accordance with national regulations

OPERATION

Speed and mode selection (Fig. 3)

The ProfiFiller™ *electro* has two speeds available, HIGH② LOW① and set with the SPEED button located on top of the instrument.

It is recommended to set the low speed when working with volumes up to 5 mL.

The MODE button allows two operating modes:

- Button position: ④ Aspire at selected speed and dispense by gravity (to deliver pipette).
- Button position: ⑤ Aspire and dispense at selected speed (blow-out pipette).

Pipette fitting

Carefully insert glass or plastic pipette into the autoclavable silicone holder of the nose cone without using force.

Aspiration

Hold the instrument in a vertical position with the pipette tip down. Select the speed and operating mode. Place tip of the pipette into the liquid to be aspirated. Depress upper trigger (A). The harder the pipetting trigger is pressed the faster the aspiration.

Fill the pipette until the meniscus level has reached the required mark.

Aufladen

Profiller™ *electro* wird mit drei aufladbaren NiMH AAA (L) Batterien betrieben.

Die Batterien können durch Öffnen der Abdeckung (K) ausgetauscht werden.

Achten Sie auf die Polarität der Batterien (Abb. 1).

- Ladestecker an die Basis des ProfiFiller™ *electro* oder an den Tischständer anschliessen
- Ladegerät nach Wahl des richtigen Netzteils (Abb. 2) in die Wandsteckdose stecken. Die Ladeanzeige der Batterien wird durch drei Leuchtbalken angegeben (Abb.3).
- Die komplette Ladedauer für leere Batterien beträgt 7-8 Stunden.
- Sobald das Aufladen beendet ist, schaltet sich das Ladegerät automatisch aus.
- Die Lebensdauer der Batterien beträgt bei sachgemäßer Verwendung ca. 1000 Ladezyklen.

Pipettierungsvorgänge sind während der Aufladezeit weiter durchführbar.

Notizen:

- Batterien vor dem ersten Gebrauch vollständig aufladen.
- Kurze Ladezeiten vermeiden und Ladegerät, falls Ladung nicht erforderlich, von dem Tischständer trennen.
- Bei niedriger Akkustandanzige, (Abb. 3) Ladegerät einstecken und Pipettierungsvorgang fortsetzen.
- Instrument nicht über längeren Zeitraum ungeladen lagern.
- Bei längerer Arbeitsunterbrechung, Batterien aus dem Gerät entfernen.
- ProfiFiller™ *electro* und Batterien gemäß geltenden Vorschriften entsorgen.

INBETRIEBNAHME

Wahl Arbeitsgeschwindigkeit und Funktionsauswahl-Schiebeschalter (Abb. 3)

Der ProfiFiller™ *electro* verfügt über zwei Arbeitsgeschwindigkeiten:

HIGH② LOW① und die mit der SPEED-Taste auf der Oberseite des Instruments eingestellt werden können.

Bei Volumen bis zu 5 mL wird die LOW Position empfohlen.

Der Funktionsauswahl-Schiebeschalter ermöglicht zwei Betriebsarten:

- Tastenposition ④ Aufsaugen unter gewählter Geschwindigkeit, Abgabe durch Schwerkraft (Auslaufpipette).
- Tastenposition ⑤ Aufsaugen und Abgabe unter gewählter Geschwindigkeit (Ausblaspipette).

Aufsetzen der Pipette

Glas- oder Plastikpipette vorsichtig und ohne Gewalt in den autoklavablen Pipettenhalter am Nasenkonus einfügen.

Ansaugen

Instrument in vertikaler, mit der Pipettenspitze nach unten zeigender Position halten.

Arbeitsgeschwindigkeit und Modus wählen.

Pipettenspitze in die aufzusaugende Flüssigkeit eintauchen. Ansaug-Dosierknopf (A) aktivieren. Je mehr Druck ausgeübt wird, umso schneller erfolgt das Ansaugen.

Die Pipette auffüllen, bis der Pegel die erforderliche Markierung erreicht hat.

Recharge

Profiller™ *electro* fonctionne avec trois batteries AAA NiMH (L) rechargeables.

Les batteries peuvent être remplacées en ouvrant le couvercle (K).

Respectez la polarité des batteries (Fig 1).

- Insérer la prise du chargeur directement dans l'embase du ProfiFiller™ *electro* ou dans le support de table.
- Brancher le chargeur à une prise murale, après sélection de la prise souhaitée (Fig 2). La charge est visible grâce à trois indicateurs (Fig 3).
- La recharge complète s'effectue en 7-8 heures avec les batteries complètement déchargées.
- Une fois la recharge terminée, le chargeur stoppe automatiquement.
- Les batteries ont un cycle d'environ 1000 recharges si utilisées correctement.

Pipetage reste possible pendant la recharge des batteries.

Notes :

- Il est nécessaire de charger les batteries complètement avant la première utilisation.
- Eviter des cycles de recharge courts et déconnecter le support du chargeur lorsque la recharge n'est pas nécessaire.
- Si le voyant indique batterie faible (Fig. 3), connecter le chargeur et continuer à travailler.
- Ne pas entreposer l'instrument déchargé pendant une longue durée.
- Il est recommandé de sortir les batteries de l'instrument lors d'une longue période de non utilisation.
- ProfiFiller *electro* et les batteries doivent être éliminées selon la réglementation en rigueur.

UTILISATION

Sélecteur de vitesse et mode (Fig. 3)

Le ProfiFiller™ *electro* dispose de deux vitesses HIGH② LOW① et avec un bouton SPEED sur le dessus de l'instrument.

Il est recommandé de sélectionner la petite vitesse LOW avec des volumes jusqu'à 5 ml.

Le bouton MODE permet deux mode d'opération :

- Bouton position ④ Aspiration à la vitesse sélectionnée et distribution par gravité (pipette jaugée).
- Bouton position ⑤ Aspiration et distribution à vitesse sélectionnée (pipette à écoulement total).

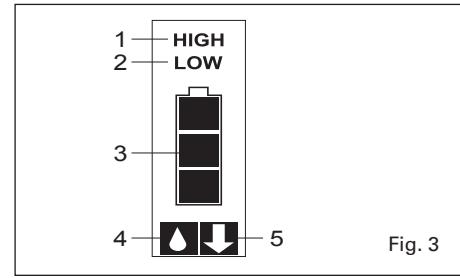
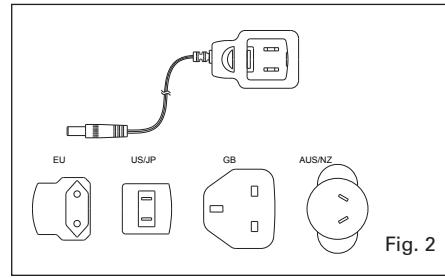
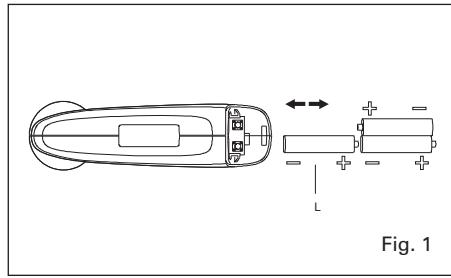
Fixation de la pipette

Insérer gentiment et sans forcer l'extrémité de la pipette dans le porte-pipette autoclavable en silicone.

Aspiration

Tenir l'instrument en position verticale, la pipette dirigée vers le bas. Sélectionner le mode de fonctionnement et la vitesse. Plonger le bout de la pipette dans le liquide à aspirer. Activer le bouton d'aspiration (A). La pression exercée sur ce bouton est proportionnelle à la vitesse d'aspiration.

Remplir la pipette jusqu'à ce que le ménisque atteigne le niveau souhaité.



Dispensing

Place pipette against wall of the receiving vessel and press the dispense trigger (B).

In "Blow out" mode: Depress the lower trigger (B). The harder the pipetting trigger is pressed the faster the dispensing.

In "To deliver" mode: Depress the lower trigger (B). Liquid run out by gravity. Wait for the required period of time indicated on the pipette (i.e. EX +10s) for dispensing to be completed.

Removing the pipette

Hold the pipette and rotate gently while pulling out from the silicone holder.

TIGHTNESS

Take care of the instrument to keep it in perfect working condition. To test tightness, attach a pipette and fill it at least to half of its nominal capacity. Drops falling from the pipette tip indicate a leak. Unscrew nose cone (F), check silicone pipette holder (G) and membrane filter (H) and connector gasket (J). Reassemble correctly.

MAINTENANCE

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

Do not allow liquid to enter the instrument. Hydrophobic protection filter (H) could clog and suction be impaired. To replace filter (Fig 4), remove pipette, unscrew nose cone (F), pull out and replace membrane filter (H). Reassemble unit. Clean instrument with a damp cloth or with most laboratory disinfectants.

Profiller™ electro is not autoclavable, except the silicone pipette holder (G) and the nose piece (F) 121°C, 20 minutes.

Abgabe

Pipette gegen die Wand des Empfängergefäßes halten und auf Abgabe-Dosierknopf (B) drücken.

Ausblaspipetten-Modus:

Abgabe-Dosierknopf (B) drücken.

Je fester der Dosierknopf belastet wird, umso schneller erfolgt die Abgabe.

Auslaufpipetten-Modus:

Abgabe-Dosierknopf (B) drücken. Die Flüssigkeit fliesst durch Schwerkraft aus.

Notwendige auf der Pipette angezeigte Dauer (z.B. EX +10s) abwarten, bis Flüssigkeitsabgabe komplett erfolgt ist.

Distribution

Placer l'extrémité de la pipette contre la paroi du récipient et pousser le sélecteur de distribution (B).

"Pipette à écoulement total": Activer le bouton de distribution (B). La pression exercée sur ce bouton est proportionnelle à la vitesse de distribution.

"Pipette jaugée": Activer le bouton de distribution (B). Le liquide s'écoule par gravité. Attendre le temps indiqué sur la pipette (p.ex EX +10s) pour une distribution complète.

Retrait de la pipette

Extraire la pipette du porte-pipette en silicium par un mouvement de rotation.

ETANCHÉITÉ

Prendre soin de l'instrument afin de le garder en parfait état de fonctionnement. Tester l'étanchéité en fixant une pipette sur l'instrument et aspirer au minimum la moitié de sa capacité. Une goutte qui se forme et se détache de la pointe est le signe d'un manque d'étanchéité. Dévisser le cône (F), contrôler le porte-pipette en silicium (G), le filtre à membrane (H) et le joint (J).

Remonter chaque composant avec soin.

ENTRETIEN

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

Ne jamais aspirer de liquide à l'intérieur de l'instrument. La membrane du filtre de protection (H) peut s'obstruer et compromettre l'aspiration. Remplacement du filtre (Fig 4), retirer la pipette, dévisser le cône (F), sortir et remplacer le filtre (H). Remonter l'instrument. Nettoyage avec un chiffon humide ou avec un détergent de laboratoire courant. Le Profiller™ electro n'est pas autoclavable, excepté le porte-pipette en silicium (G) et le cône (F) 121°C, 20 minutes.

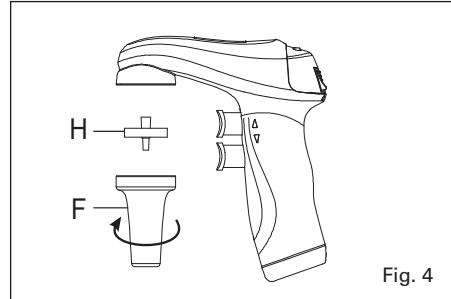
WARTUNG

Vor Reinigung das Instrument vom Ladegerät trennen. Ladegerät nicht reinigen.

Keine Flüssigkeit in der Instrument eindringen lassen, da sonst Gefahr besteht, dass sich der hydrophobe Schutzfilter (H) verstopft und somit die Saugfähigkeit beeinträchtigt.

Ersetzen des Membranfilters (Abb.4), Pipette abnehmen, Nasenkonus (F) abschrauben, Membranfilter (H) herausziehen und ersetzen.

Reinigung des Instruments mittels feuchtem Tuch oder gängigem Labor-Desinfektionsmittel. Der Profiller™ electro ist nicht autoklavierbar, mit Ausnahme des Silikon-Pipettenhalters (G) Konus (F) (121°C, 20 Minuten).



Trouble Shooting

The Profiller™ electro is virtually service-free. If the recommendations do not resolve the problem, please contact your authorized dealer. Do not attempt to open the instrument.

Behebung von Störungen

Der Profiller™ electro erfordert praktisch keine Wartung. Falls ein bestehendes Problem nicht behoben werden kann, kontaktieren Sie bitte Ihren offiziellen Socorex Händler. Versuchen Sie auf keinen Fall, das Instrument zu öffnen.

Recherche de pannes

Le Profiller™ electro ne demande pratiquement aucun entretien. Si les recommandations ci-dessous ne permettent pas de résoudre les problèmes, veuillez contacter votre distributeur agréé. Ne pas ouvrir l'instrument.

TROUBLE

Aspiration capacity is too slow

POSSIBLE CAUSE

Filter (H) blocked, dirty or damaged
Batteries low

Pipette drips or pipette falls off

The pipette holder (G) or connector gasket (J) are damaged
Pipette not properly positioned in silicone pipette holder (G)
Pipette holder (G) or pipette damaged

REMEDY

Replace hydrophobic filter (0.45 um or 0.2 um)
Recharge batteries
Replace damaged parts
Verify pipette mounting
Replace damaged parts

PROBLEM

Zu geringe Ansaugleistung

MÖGLICHE URSCACHE

Filter (H) blockiert, verunreinigt oder beschädigt
Batterieladung (L) niedrig
Silikon-Pipettenhalter (G) oder Anschlussdichtung (J) beschädigt

Pipette tropft oder fällt ab

Pipette nicht korrekt in Silikon-Pipettenhalter (G) eingefügt
Silikon-Pipettenhalter (G) oder Pipette beschädigt

BEHEBUNG

Membranfilter ersetzen
Batterien aufladen
Defekte Teile ersetzen

PANNE

Faible capacité d'aspiration

CAUSE POTENTIELLE

Filtre (H) encrassé ou endommagé
Batteries (L) faibles
Le porte pipette (G) et le joint (J) sont endommagés
Mauvais positionnement de la pipette dans son support en silicium (G)
Pipette ou porte pipette (G) endommagées

CORRECTION

Remplacer le filtre à membrane
Recharger les batteries
Remplacer les pièces endommagées
Vérifier le montage de la pipette
Remplacer les pièces endommagées

WARRANTY

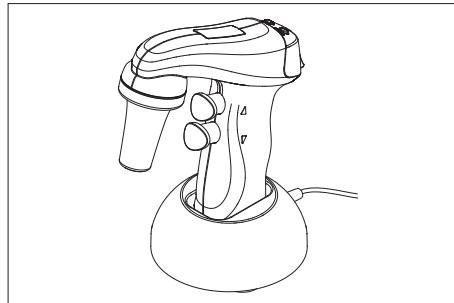
The ProfiFiller™ electro 447 is guaranteed for a one-year period (batteries 3-months) against any factory or material defects. Damages due to non-respect of manufacturer's instructions are excluded from the warranty. Return the instrument to the dealer from whom it was purchased, after obtaining return authorisation, should regular maintenance not eliminate a detected defect.

Decontaminate instrument prior to returning it.

Bench stand

Tischständer

Support de table



GARANTIE

Der ProfiFiller™ electro 447 ist ein Jahr gegen jeden Fabrikations- oder Materialfehler (Batterien 3 Monate) garantiert. Schäden, die durch Missachtung der Betriebsanweisung hervorgerufen werden, sind aus der Garantie ausgeschlossen. Bei Störungen, welche nach genannten Hinweisen nicht zu beseitigen sind, senden Sie das Instrument an Ihren Fachhändler zurück (Rücksendungsberechtigung anfragen).

Das Instrument vor der Rücksendung desinfizieren.

Wall bracket

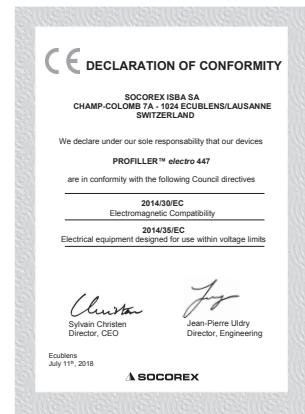
Wandhalterung

Support mural



GARANTIE

Le ProfiFiller™ electro 447 est garanti pendant un an contre tout défaut de matériel ou de construction (batteries 3 mois). Des dégâts issus du non-respect des recommandations du fabricant sont exclus de cette garantie. Si l'instrument présente un défaut qui n'a pas pu être éliminé par l'entretien courant, le retourner pour réparation après obtention de l'accord du revendeur. **Décontaminer l'instrument avant de le retourner.**



ORDERING INFORMATION

The ProfiFiller™ electro 447 is supplied complete with batteries, charger, four adaptors (EU, US/JP, GB, AUS/NZ), bench stand and wall bracket, two spare hydrophobic filters (0.45µm and 0.20µm) and operating instructions.

BESTELLINFORMATIONEN

Der ProfiFiller™ electro 447 wird komplett mit Akku Ladergerät, vier Adaptern (EU, US/JP, GB, AUS/NZ), Tischständer und Wandhalterung, zwei Ersatz-Membranfiltern (0.45µm und 0.20µm) und Betriebsanweisung geliefert.

Cat. No.	Description	Beschreibung	Description	Unit Pack
447.100	Profiller™ electro 447 pipette controller	Profiller™ electro 447 electro, Elektronische Pipettierhilfe	Profiller™ electro 447, pipeteur électrique	1
900.947E	Charger Europe 110/220V, 50/60Hz	Ladegerät Europa 110/220V, 50/60Hz	Chargeur Europe 110/220V, 50/60Hz	1
900.947G	Charger UK 110/220V, 50/60Hz	Ladegerät GB 110/220, 50/60Hz	Chargeur UK 110/220V, 50/60Hz	1
900.947U	Charger USA Japan 110/220V, 50/60Hz	Ladegerät USA – Japan 110/220, 50/60Hz	Chargeur USA – Japan 110/220V, 50/60Hz	1
900.947A	Charger Australia/NZ 110/220V, 50/60Hz	Ladegerät Australien/Neuseeland 110/220, 50/60Hz	Chargeur Australie/Nouvelle Zelande 110/220V, 50/60Hz	1
322.447	Spare PTFE membrane filter, 0.45µm (H)	PTFE Membranfilter, 0.45µm (H)	Filtre à membrane PTFE, 0.45µm (H)	5
322.407	Spare PTFE membrane filter, 0.20µm (H)	PTFE Membranfilter, 0.20µm (H)	Filtre à membrane PTFE, 0.20µm (H)	5
1.447.01	Spare silicone pipette holder (G)	Silikon-Pipettenhalter (G)	Porte pipette en silicone (G)	1
1.447.02	Spare nose cone, blue (F)	Konus, blau (F)	Cône, bleu (F)	1
1.447.03	Connector gasket (J)	Anschlussdichtung (J)	Joint connecteur (J)	1
900.917	Spare batteries, 1.2V NiMH, AAA (L)	Ersatzbatterien, 1.2V NiMH, AAA (L)	Batteries de recharge, 1.2V NIMH, AAA (L)	3
320.947	Bench stand	Tischständer	Support de table	1
320.447	Wall hanger	Wandhalterung	Support mural	1

