

# **CLEAR**Line Accessories

## **BiPette** Pipette Filler

User Manual  
Manuale per l'uso



**USER MANUAL****CONTENTS**

1. YOUR NEW PIPET FILLER .....	3
2. UNPACKING AND PREPARING THE PIPET FILLER FOR USE .....	3
2.1. Charging the Pipet Filler .....	3
2.2. Electrical specifications .....	3
3. PIPET FILLER OVERVIEW (Fig. 2) .....	4
4. PIPET FILLER DESCRIPTION .....	4
4.1. Operating buttons .....	4
4.2. Speed adjustment button .....	4
4.3. Nose cone and silicone adaptor .....	4
4.4. Filters .....	4
5. OPERATING THE PIPET FILLER .....	5
5.1. Setting the operating speed .....	5
5.2. Inserting a serological pipet .....	5
5.3. Aspiration .....	5
5.4. Dispensing .....	5
5.5. Other pipetting recommendations .....	5
6. MAINTENANCE .....	6
6.1. Decontamination .....	6
6.2. Changing the nose cone, silicone adapter and filter (Fig. 4) .....	6
6.3. Changing the battery (Fig. 5 and Fig. 6) .....	6
7. STORAGE .....	7
8. TROUBLE SHOOTING .....	7
9. WARRANTY INFORMATION .....	7

## 1.YOUR NEW PIPET FILLER

The Pipette Filler has been carefully designed and manufactured as a lightweight, cordless Pipette Filler. Pipette Filler offers simple, efficient pipetting performance and maximum pipetting comfort.

It can be used with all plastic or glass pipettes between 0.1-100ml.

## 2.UNPACKING AND PREPARING THE PIPETTE FILLER FOR USE

The Pipette Filler package contains the following items:

- Pipette Filler (1)
- AC-adapter (1)
- 0.45µm hydrophobic filter (1)
- User Manual (1)
- Quality control certificate (1)
- Wall-mounted Holder (1)
- Two-position stand (1)

If you are missing any of the above items, please contact our service representative.

### 2.1. Charging the Pipette Filler

Before the first use the battery must be charged for 10 hours. Allow the unit to charge anywhere from 2 to 3 hours for all subsequent recharging. More than 8 hours of intermittent use is typical when fully charged.

- Before connecting the AC-adapter to the electrical outlet, check that its voltage setting corresponding to the voltage of your electrical outlet.
- Connect the AC-adapter to the electrical outlet and to the electrical fitting at the base of the handle of the Pipette Filler (Fig. 1).



Fig. 1

**Note:** The Pipette Filler should only be charged with the AC-adapter provided.

An icon on the LCD display indicates the level of battery charge - the more bars, the greater the charge.

Special circuitry prevents overcharging of the battery and allows the Pipette Filler to be charged or partially charged at any convenient time.

### 2.2. Electrical specifications

- Battery: 3.7 V, 1100mA, rechargeable lithium-ion battery  
Charging time 10 hours for completely drained batteries
- AC-adapter: Input AC 100-240V  
Output voltage 4.2V, 500mA.

### 3. PIPETTE FILLER OVERVIEW (Fig. 2)

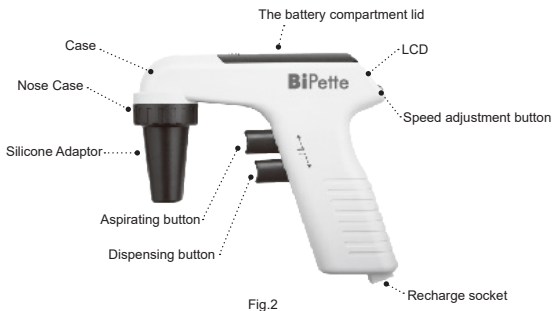


Fig.2

### 4. PIPETTE FILLER DESCRIPTION

#### 4.1. Operating buttons

The Pipette Filler has two operating buttons located at the front of the handle. The upper button enables aspiration for as long as the button is held down. The lower button allows for dispensing. The aspiration and dispensing speeds can be fine-tuned during operation by applying varying finger pressure on the operating buttons.

#### 4.2. Speed adjustment button

The speed adjustment button is located at the upper part of the handle. The desired speed is set by pushing the speed adjustment button.

#### 4.3. Nose cone and silicone adaptor

The pipet adapter provided with the Pipette Filler allows the use of all standard plastic and glass pipets (graduated and non-graduated) including Pasteur pipets. The pipet adapter of the Pipette Filler consists of the nose cone and silicone adapter. The silicon adapter enables a pipet to fit securely in place, thus creating a proper vacuum level and prevents leakage.

#### 4.4. Filters

Removing the nose cone and silicone adaptor exposes a hydrophobic filter (0.45 micron), located at the top of the nose piece. The filter protects the Pipette Filler from accidental over-aspiration. It is strongly recommended to use only the original filters supplied by the manufacturer with the Pipette Filler.

**Note:** the Pipette Filler cannot be operated without a filter. Wetting of filter due to overfilling will slow or prevent fluid movement. If overfilling occurs, change the filter immediately.

## 5. OPERATING THE PIPETTE FILLER

### 5.1. Setting the operating speed

The button located under the digital display at the upper part of the handle, allows you to set your aspiration and dispensing speeds (Fig. 3). Six speeds are available for each function. Simply push "+" for faster and "-" for slower speeds. Your selection will be displayed on the LCD screen. In addition, the liquid may be discharged by using the effect of gravity.

Note: The aspiration and dispensing speeds can be fine-tuned during operation by applying a varying amount of finger pressure to the operating buttons.



Fig.3

### 5.2. Inserting a serological pipet

Gently push a serological pipet into the silicone adapter and ensure that it fits securely. To insert the serological pipet safely, hold the Pipette Filler firmly by the nose cone and the serological pipet from the top end of the tube.

### 5.3. Aspiration

- Select a speed and fill the pipet by pressing the aspirating button. Fill the pipet just above the desired level, check level by the meniscus.
- Remove the serological pipet from the sample.
- Adjust the volume of the sample by pressing the dispensing button until the meniscus is at the required level.

### 5.4. Dispensing

The Pipette Filler offers two different dispensing modes:

- If the dispensing button is pressed only partially to a point where a check can be felt, the dispensing function will be based on the force of gravity and the liquid will simply flow out.
- Pressing the dispensing button further in will engage the motor and activates the blow-out function.

**Note:** Finger pressure can be varied to fine-tune the speed within each mode.

### 5.5 Other pipetting recommendations

- Use the instrument within the limits of its chemical resistance.
- Never use with highly flammable liquids.
- Observe the reagent manufacturer's safety information.
- Never use the instrument in an atmosphere with a danger of explosion.
- Never use force with the Pipette Filler.
- Should the instrument fail to function properly, stop pipetting and check the Trouble Shooting section.

## 6. MAINTENANCE

The Pipette Filler has been designed for easy in-house maintenance.

### 6.1. Decontamination

To decontaminate, lightly spray the outside of the Pipette Filler with the decontamination spray and wipe dry with a clean cloth.

### 6.2. Changing the nose cone, silicone adapter and filter (Fig. 4)

To change the nose cone, silicone adapter and filter firmly hold the nose cone by the ribbed collar, rotate the nose cone counter-clockwise until completely loosen and pull out the nose cone and the silicone adapter. The filter can be removed by simply pulling it out once the nose cone and the silicone adapter have been disengaged. Position the new filter with the colored side upwards. To reassemble, insert the adapter and nose cone and twist the nose cone gently clockwise.

**Note:** It is recommended to check and clean the silicone adapter every six months, or when necessary, to prevent a loss of vacuum. If there is a loss of vacuum, please contact the manufacturer or your local distributor.



Fig.4

Cat No.	Product
17000105	Silicone adapter for Pipette Filler
17000094	Nose cone for Pipette Filler
17000103	Filter 0.45µm

The Pipette Filler cannot be operated without a filter. Wetting of filter due to overfilling will slow or prevent fluid movement. If overfilling occurs, change the filter immediately. Only use filters supplied by the manufacturer.

### 6.3. Changing the battery (Fig. 5 and Fig. 6)

If the battery needs be replaced follow these steps to replace the battery:

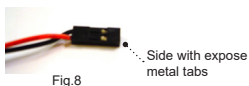
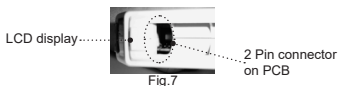
- Take the lid off the battery compartment to expose the battery compartment (Fig. 5).
- Disconnect the plug of the Lithium-ion battery from the Printed Circuit Board (PCB) connector inside the battery compartment exposing a 2pin connector on the PCB (Fig. 6).
- Connect the 2 pin plug of the new Lithium-ion battery to the exposed 2 pin connector on the PCB. The side of the plug with the exposed metal tabs, should face away from the PCB, Fig 7. If the battery is connected with the plug in the wrong orientation, you will not see a display on the LCD screen.



Fig.5



Fig.6



- Replace the battery compartment lid.
- Dispose of the battery appropriately.

**Note:** Only use the original battery supplied by the manufacturer.

## 7. STORAGE

The Pipette Filler should not be stored for a long period of time without removing the serological pipet. It is recommended to disconnect the Pipette Filler from the AC-adapter if the unit is not used for a lengthy period of time.

## 8. TROUBLE SHOOTING

Problem	Cause	Solution
Reduced aspiration capacity or the Pipette Filler is blocked	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filter blocked, dirty or damaged</li> <li>- Battery low</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Replace the filter</li> <li>- Recharge</li> </ul>
Serological pipet drips	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serological pipet not securely attached</li> <li>- Silicone adapter or nose cone loose</li> <li>- Silicone adapter or nose cone damaged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reattach serological pipet</li> <li>- Reassemble silicone adapter or nose cone</li> <li>- Replace silicone adapter or nose cone</li> </ul>
Reduced operating time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Battery worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Replace battery</li> </ul>
No display	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dead battery</li> <li>- Battery plugged in the wrong orientation</li> <li>- Failure of the Printed Circuit Board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Replace battery</li> <li>- Refer to section 6.3 of manual to plug battery in correctly.</li> <li>- Call the manufacturer Tech Support</li> </ul>

## 9. WARRANTY INFORMATION

The Pipette Filler is warranted for two years against defects in materials and workmanship (Battery is warranted for three months only). Should your Pipette Filler fail to function according to specifications at any time, please contact the local representative immediately. The warranty will not cover defects caused by normal wear or by a breach of the manufacturer's recommendations.

Each Pipette Filler is tested before shipping by the manufacturer. The Quality Assurance Procedure guarantees that the Pipette Filler you have purchased is ready for use.

**MANUALE D'USO****INDICE**

1. IL TUO NUOVO BIPETTE .....	9
2. DISIMBALLAGGIO E PREPARAZIONE DEL BIPETTE PER L'USO .....	9
2.1. Carica del BiPette .....	9
2.2. Specifiche elettriche .....	9
3. PANORAMICA (Fig. 2) .....	10
4. DESCRIZIONE .....	10
4.1. Pulsanti di comando .....	10
4.2. Pulsante di regolazione della velocità .....	10
4.3. Cono e adattatore in silicone .....	10
4.4. Filtri .....	10
5. FUNZIONAMENTO DEL BIPETTE .....	11
5.1. Impostare la velocità di funzionamento .....	11
5.2. Inserimento di una pipetta sierologica .....	11
5.3. Aspirazione .....	11
5.4. Dispensazione .....	11
5.5. Altre raccomandazioni di pipettaggio .....	12
6. MANUTENZIONE .....	12
6.1. Decontaminazione .....	12
6.2. Sostituzione del cono, adattatore in silicone e filtro (Fig. 4) .....	12
6.3. Sostituzione della batteria (Fig. 5 and Fig. 6) .....	13
7. STOCCAGGIO .....	13
8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	14
9. GARANZIA .....	14



## 1. IL TUO NUOVO BIPETTE

BiPette è un pipettatore cordless accuratamente progettato e realizzato, BiPette offre prestazioni di pipettaggio semplici ed efficienti e massimo comfort. Può essere utilizzato con tutte le pipette di plastica o di vetro tra 0.1-100 ml.

## 2. DISIMBALLAGGIO E PREPARAZIONE DEL BIPETTE PER L'USO

La confezione contiene i seguenti elementi:

- BiPette (1)
- Adattatore CA (1)
- Filtro idrofobico 0.45µm (1)
- Manuale utente (1)
- Certificato di controllo di qualità (1)
- Supporto a muro (1)
- Supporto a due posizioni (1)

Se manca uno qualsiasi degli elementi di cui sopra, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza.

### 2.1. Carica del BiPette

Prima del primo utilizzo la batteria deve essere caricata per 10 ore. Lasciare ricaricare da 2 a 3 ore per tutte le successive ricariche. Una carica completa permette più di 8 ore di uso intermittente.

- Prima di collegare l'adattatore CA alla presa di corrente, verificare che l'impostazione di tensione sia corrispondente alla tensione della presa di corrente.
- Collegare l'adattatore CA alla presa elettrica ed al raccordo alla base del manico del BiPette (Fig. 1).



Fig. 1

**Nota:** BiPette deve essere caricato solo con l'adattatore CA fornito.

Un'icona sul display LCD indica il livello di carica della batteria - più sono le barre, maggiore è la carica.

Uno speciale circuito impedisce il sovraccarico della batteria e permette al BiPette di essere caricato o parzialmente caricato in qualsiasi momento.

### 2.2. Specifiche elettriche

Batteria: 3.7 V, 1100mA, batteria ricaricabile al litio  
Tempo di ricarica 10 ore per batterie completamente scariche  
AC-adattatore: Ingresso CA 100-240V  
Tensione di uscita 4.2V, 500mA.

## 2. PANORAMICA BiPette (Fig. 2)



Fig.2

## 4. DESCRIZIONE BiPette

### 4.1. Pulsanti di comando

Il BiPette ha due pulsanti operativi situati nella parte anteriore del manico. Il tasto superiore consente l'aspirazione finché il pulsante viene premuto. Il pulsante inferiore consente l'erogazione. L'aspirazione e la velocità di erogazione può essere messa a punto durante il funzionamento mediante l'applicazione di una quantità variabile di pressione con le dita sui tasti di comando.

### 4.2. Pulsante di regolazione della velocità

Il pulsante di regolazione della velocità si trova nella parte superiore del manico. La velocità desiderata viene impostata premendo questo pulsante.

### 4.3. Cono e l'adattatore in silicone

L'adattatore per pipetta fornito con il BiPette consente l'utilizzo di tutte le pipette di plastica e di vetro standard (graduate e non graduate), comprese le pipette Pasteur. L'adattatore per pipetta del BiPette è costituito dal cono e dalla parte in silicone. La parte in silicone dell'adattatore consente alla pipetta di adattarsi saldamente in posizione, creando così un livello di vuoto adeguato e prevenendo fuoriuscite.

### 4.4. Filtri

Rimuovendo il cono e l'adattatore in silicone si espone il filtro idrofobico (0,45 micron), situata nella parte superiore del cono. Il filtro protegge il BiPette da una sovraspirazione accidentale. Si raccomanda vivamente di utilizzare solo i filtri originali forniti dal costruttore con il BiPette.

Nota: il BiPette non può essere utilizzato senza filtro. Il filtro bagnato a causa di eccessivo riempimento rallenterà o impedirà le operazioni di aspirazione e dispensazione. Se si verifica sovra-riempimento, cambiare il filtro immediatamente.

## 5. USO DEL BIPETTE

### 5.1. Impostare la velocità di funzionamento

Il pulsante che si trova sotto il display digitale nella parte superiore del manico, consente di impostare la vostra velocità di aspirazione e erogazione (Fig. 3). Sei velocità sono disponibili per ogni funzione. Basta premere "+" per una più rapida e "-" per velocità più basse. La selezione verrà visualizzata sullo schermo LCD.

Il BiPette può auto-regolare la velocità di aspirazione e di erogazione dal circuito di ritorno.



Fig.3

**Nota:** L'aspirazione e le velocità di erogazione può essere messa a punto durante il funzionamento mediante l'applicazione di una quantità variabile di pressione con le dita sui tasti di comando.

### 5.2. Inserimento di una pipetta sierologica

Premere delicatamente una pipetta sierologica nell' adattatore in silicone e assicurarsi che si fissi in modo sicuro. Per inserire la pipetta sierologica in sicurezza, tenere il BiPette saldamente dal cono e la pipetta sierologica dall'estremità superiore del tubo.

### 5.3. Aspirazione

- Selezionare una velocità e riempire la pipetta premendo il pulsante di aspirazione. Riempire la pipetta appena sopra il livello desiderato, controllare il livello del menisco.
- Rimuovere la pipetta sierologica dal campione.
- Regolare il volume del campione premendo il pulsante di erogazione finché il menisco è al livello richiesto.

### 5.4. Erogazione

Il BiPette offre due diverse modalità di erogazione:

- Se il pulsante di erogazione viene premuto solo parzialmente, la funzione che dispensa sarà basata sulla forza di gravità ed il liquido fluirà semplicemente fuori.
- Premendo ulteriormente il pulsante di erogazione verrà impiegato il motore e attivata la funzione blow-out.

**Nota:** la pressione delle dita può essere variata per mettere a punto la velocità all'interno di ogni modalità.

## 5.5 Altre raccomandazioni di pipettaggio

- Utilizzare lo strumento entro i limiti della sua resistenza chimica.
- Non usare mai con liquidi altamente infiammabili.
- Osservare le informazioni di sicurezza del produttore dei reagenti.
- Non utilizzare lo strumento in un ambiente con pericolo di esplosione.
- Non usare la forza con il BiPette.
- Se lo strumento non funziona correttamente, fermarsi e controllare la sezione Risoluzione dei problemi.

## 6. MANUTENZIONE

Il BiPette è stato progettato per una facile manutenzione in laboratorio.

### 6.1. Decontaminazione

Per decontaminare, inumidire la parte esterna della pipetta Filler con lo spray di decontaminazione e asciugare con un panno pulito.

### 6.2. Sostituzione del cono, adattatore silicone e filtro (Fig. 4)

Per cambiare il cono, l'adattatore in silicone e il filtro, tenere saldamente il cono per il colletto a costine, ruotarlo quindi in senso antiorario, fino al completo svitamento ed estrarre il cono e l'adattatore in silicone. Una volta che il cono e l'adattatore silicone sono stati disinnestati, il filtro può essere rimosso semplicemente tirandolo fuori. Posizionare il nuovo filtro con il lato colorato verso l'alto. Per rimontare il tutto, inserire l'adattatore, il cono e ruotare delicatamente in senso orario il colletto a costine.



Fig.4

**Nota:** Si raccomanda di controllare e pulire l'adattatore in silicone ogni sei mesi, o quando necessario, per evitare una perdita di vuoto. Se vi è una perdita di vuoto, si prega di contattare il produttore o il distributore locale.

Codice	Prodotto
17000105	Adattatore in silicone pe BiPette
17000094	Cono per BiPette
17000103	Filtro 0.45µm

Il filtro bagnato a causa di eccessivo riempimento, rallenterà o impedirà le operazioni di aspirazione e dispensazione. Se si verifica sovra-riempimento, cambiare il filtro immediatamente. Utilizzare solo i filtri forniti dal produttore.

### 6.3. Sostituzione della batteria (Fig. 5 e Fig. 6)

Se la batteria deve essere sostituita attenersi alla seguente procedura per sostituirla:

- Togliere il coperchio del vano batterie (Fig. 5,6).
- Staccare il connettore di alimentazione a 2 pin della batteria al litio dalla scheda elettronica PCB del dispositivo (Fig. 7).
- Collegare il connettore a 2 pin della nuova batteria al connettore della scheda elettronica PCB del dispositivo. Il lato della spina con le linguette di metallo a vista, deve essere rivolto dal lato opposto della scheda elettronica PCB, (Fig 8) . Se la batteria è collegata alla spina con l'orientamento errato, non sarà possibile avere la visualizzazione sullo schermo LCD.
- Sostituire la batteria.
- Smaltire la batteria in modo appropriato.



Fig.5



Fig.6

**Nota:** Utilizzare solo la batteria originale fornita dal produttore.

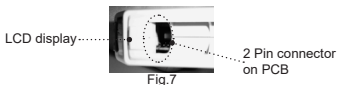


Fig.7

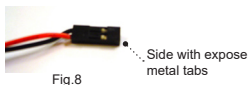


Fig.8

## 7. STOCCAGGIO

Il BiPette non deve essere conservato per un lungo periodo di tempo senza rimuovere la pipetta sierologica.

Si consiglia di scollegare il BiPette dall'alimentazione se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.

## 8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa	Soluzione
Capacità di aspirazione ridotta o il BiPette è bloccato	- Filtro bloccato, sporco o danneggiato - Batteria scarica	- Sostituire il filtro - Ricaricare la batteria
La pipetta sierologica gocciola	- Pipetta Sierologica non fissata all' adattatore - Cono o adattatore in silicone allentato - Cono o adattatore in silicone danneggiato	- Fissare la pipetta sierologica all'adattatore in silicone - Riassemblare il cono e l'adattatore in silicone - Sostituire il cono e l'adattatore in silicone
Riduzione del tempo di funzionamento	- Batteria esaurita	- Sostituire batteria
Il display non funziona	- Batteria esaurita - Batteria connessa con l'orientamento sbagliato - Scheda elettronica danneggiata	- Sostituire batteria - Fare riferimento al paragrafo 6.3 del manuale per connettere la batteria in modo corretto. - Chiamare il supporto tecnico

## 9. GARANZIA

Il BiPette è garantito per due anni contro i difetti di materiale e manodopera (batteria è garantita per soli tre mesi). Se in qualsiasi momento, il vostro BiPette non funziona secondo le specifiche, si prega di contattare immediatamente il rappresentante locale. La garanzia non copre difetti causati da normale usura o da una violazione delle raccomandazioni del produttore. Ogni BiPette è collaudato prima della spedizione dal produttore. La procedura di assicurazione qualità, garantisce che il pipettatore che avete acquistato sia pronto per l'uso.





## **Biosigma SpA**

a Dominique Dutscher company

Via Valletta, 6 • 30010, Cona (Venice) Italy

Phone ++39 0426 302224

Fax International ++39 0426 302228 • Fax Italia 0426 748030

[export@biosigmaeu.com](mailto:export@biosigmaeu.com) - [italia@biosigmaeu.com](mailto:italia@biosigmaeu.com)

**[www.biosigma.com](http://www.biosigma.com) - [www.biosigma.it](http://www.biosigma.it)**

Manufactured by / Prodotto da:

**DLAB Scientific Instruments Inc.**

2311 E.Locust Court, Ontario, CA 91761 United States.

Office: +1-747-230-5179 • Fax: +1-909-230-5275

[info@dlabsci.com](mailto:info@dlabsci.com) • [service@dlabsci.com](mailto:service@dlabsci.com)

**[www.dlabsci.com](http://www.dlabsci.com)**

Technical specification are subject to change without prior notice