

# EASY



*Leggere attentamente il Manuale d'Uso prima dell'utilizzo e seguire tutte le istruzioni operative e di sicurezza.*



## **Manuale d'uso**

italiano

# Manuale d'uso



## Pipettatore elettronico EASY 60B

### Introduzione

Gli utenti sono tenuti a leggere attentamente il presente manuale e a seguire le istruzioni e le procedure in esso indicate al fine di conoscere tutte le precauzioni da adottare prima di utilizzare l'apparecchiatura, nonché per ottenere le massime prestazioni e prolungare la durata dell'apparecchio.

### Assistenza

Se si necessita di assistenza, è possibile contattare il proprio distributore oppure Labbox attraverso il sito:

[www.labbox.com](http://www.labbox.com)

Si prega di fornire al personale dell'Assistenza Clienti le seguenti informazioni:






- Numero di serie dell'apparecchiatura (situato nel pannello posteriore)
- Descrizione del problema rilevato
- I propri dati di contatto

### Garanzia

Questa apparecchiatura è coperta da una garanzia di 24 mesi dalla data di fatturazione per difetti dei materiali e di fabbrica, in condizioni di uso normali. La garanzia si estende esclusivamente all'acquirente originario. La garanzia non si applica ad apparecchiature o componenti danneggiati a seguito di un'errata installazione, collegamenti impropri, uso improprio, incidente o condizioni di utilizzo non conformi.

Per i reclami in garanzia, si prega di contattare il proprio fornitore.


## 1. Istruzioni di sicurezza

	Prima di utilizzare il dispositivo, leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale.
	È vietato utilizzare questo strumento in esperimenti infiammabili, esplosivi, velenosi o altamente corrosivi.
	Tenere in considerazione le istruzioni di sicurezza fornite dal produttore del reagente.
	Utilizzare indumenti di sicurezza, occhiali e guanti protettivi, secondo le indicazioni fornite dal produttore del reagente.
	Il controller per pipetta non si può utilizzare con alcuni liquidi i cui vapori potrebbero danneggiare i materiali plastici quali ABS, PA, silicone, POM ecc.

- Non utilizzare mai questo strumento in modo diverso da quanto esplicitamente descritto nel presente manuale.
- Le precauzioni descritte nel presente "Manuale d'uso" sono state sviluppate scrupolosamente al fine di coprire tutti i possibili rischi. Ciò nondimeno, è di primaria importanza prestare la massima attenzione a incidenti in circostanze impreviste.

## 2. Uso

Questo controller per pipetta è un ausilio di pipettaggio motorizzato senza fili progettato per operare con pipette di vetro o plastica nel range da 0,1 a 100 ml. Grazie al profilo dell'impugnatura dal design leggero ed ergonomico, accuratamente progettato, ai pulsanti lisci e agli interruttori scorrevoli ubicati in posizione comoda per l'operatore, lo strumento assicura un pipettaggio senza sforzi anche durante un uso prolungato. È dotato di una piccola pompa ad elevate prestazioni, con motore potente ma abbastanza silenzioso, che dispone di 3 modalità di velocità. Dispone di un filtro a membrana intercambiabile, che protegge il meccanismo del dispositivo da contaminazioni dovute ai vapori delle soluzioni che potrebbero penetrare nella pipetta. Presenta un'imboccatura autoclavabile e ha un limite di lavoro in continuo di 10 ore.

	<b>Limitazioni di utilizzo - Non utilizzare mai questo strumento per:</b>  -Liquidi o vapori in grado di danneggiare materiali plastici quali ABS, PA, silicone, POM ecc. -Liquidi esplosivi o altamente infiammabili
---	--

### 3. Ispezione

#### 3.1 Disimballaggio

Disimballare l'apparecchio con cautela e verificare che non riporti danni visibili dovuti al trasporto. Se necessario, contattare il proprio fornitore.



**Nota:**

Qualora si riscontrino danni visibili, non utilizzare l'apparecchio. Informare immediatamente il proprio

#### 3.2 Contenuto dell'imballaggio

La confezione include i seguenti elementi:

Elementi	Pz
Corpo dell'erogatore	1
Adattatore CA	1
Filtro di ricambio	1 (0,45um)
Base di ricarica	1
Manuale di istruzioni	1
Certificato di qualità	1
Cavo di ricarica USB	1

Verificare che tutti gli articoli in elenco siano presenti e in caso di elementi mancanti informare immediatamente il proprio fornitore.

### 4. Controllo

In primo luogo, controllare che la pipetta che si andrà a utilizzare non presenti danni, ammaccature o bordi affilati nella parte superiore. Verificare che la zona di aggancio nella parte superiore sia asciutta.

Tenere la pipetta facendo attenzione e inserirla in modo sicuro nel supporto in silicone all'interno del cono. Una volta che la pipetta è innestata saldamente, tenere lo strumento in posizione verticale e inclinarlo verso il basso.

• Controllo della velocità: stabilire la velocità della pompa con l'interruttore H / L / G.

H: Posizione alta - aspirazione veloce ed erogazione veloce

L: Posizione bassa - aspirazione lenta ed erogazione lenta

G: Posizione gravità: aspirazione lenta ed erogazione solo per forza di gravità

Si raccomanda di scegliere la posizione L per pipette di volume inferiore a 5 ml e la posizione H per volumi superiori a 5 ml.

È possibile controllare la velocità di aspirazione ed erogazione anche manualmente, regolando la pressione del dito sul pulsante di comando: quanto più a fondo si preme il pulsante, tanto più rapide saranno l'aspirazione o la dispensazione del liquido.

Funzioni:

Premere lentamente il grilletto superiore e il liquido inizierà ad essere aspirato. Riempire la pipetta appena oltre il livello desiderato, regolando la velocità di aspirazione mediante la pressione delle dita. Per svuotare il dispositivo o erogare il liquido in eccesso, premere delicatamente il grilletto inferiore fino a quando il menisco non si troverà in corrispondenza della tacca del volume della pipetta.



**Nota:**

È possibile che alcune pipette non si svuotino completamente a causa delle loro caratteristiche o del

## 5. Caricamento della batteria

Il controller per pipette è dotato di una spia LED relativa al livello di carica della batteria. Se il LED è acceso, significa che il livello della batteria è basso e che il dispositivo deve essere ricaricato.

Il caricatore originale fornito in dotazione è dotato di protezione da sovraccarico, da cortocircuito e da surriscaldamento.

Accertarsi che la tensione corrisponda alle specifiche del caricatore.

- Collegare il connettore del caricatore al controller per pipette.
- Collegare il caricatore a un'adeguata presa di corrente a muro. La spia rossa nel caricatore si illuminerà, a indicare che il processo di ricarica è iniziato.
- Lasciare in carica l'unità per almeno 5 ore circa (considerato che è un caricatore a ricarica rapida) affinché si ricarichi completamente.
- Quando le batterie saranno completamente cariche, il caricatore si arresterà automaticamente e la spia passerà da rossa a verde.

Questo dispositivo ha 2 batterie ricaricabili NiMH da 1000 mAh.

## 6. Sostituzione delle batterie

A differenza della maggior parte degli altri controller per pipette tradizionali, la sostituzione delle batterie con questo strumento è molto semplice e si può portare a termine senza esporre il meccanismo interno e i circuiti elettrici.

Per sostituire le batterie, rimuovere il coperchio dell'interruttore di regolazione della velocità, secondo quanto mostrato nelle immagini di seguito.

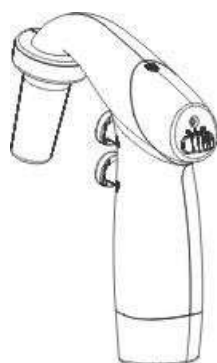


Fig.1

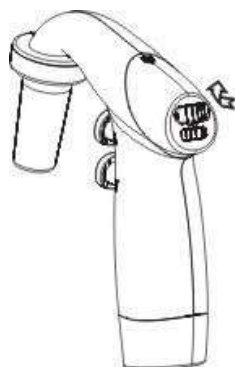


Fig. 2

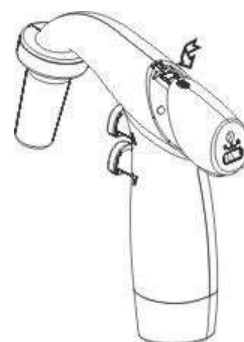


Fig.3

A questo punto, rimuovere il coperchio del vano batterie facendo pressione sulla freccia in rilievo e, contemporaneamente, scorrendo all'indietro. Estrarre le batterie. Inserire le nuove batterie e ripetere all'inverso la procedura sopra descritta. Riporre il coperchio del vano batterie e richiudere il coperchio generale.

## 7. Sostituzione del filtro

- Svitare il pezzo dell'imboccatura
- Estrarre il filtro a membrana assieme al supporto per pipette in silicone.
- Sciacquare il supporto in silicone con una bottiglia di lavaggio
- Soffiare via il liquido dal supporto in silicone e lasciarlo asciugare.
- Posizionare il nuovo filtro, riassemblare il dispositivo seguendo la procedura inversa ed eseguire un test per rilevare eventuali perdite.



Nota:

Utilizzare esclusivamente filtri e accessori originali raccomandati dal produttore

## 8. Risoluzione dei problemi

Problema	Possibili cause	Azioni correttive
La capacità di aspirazione è bassa oppure il dispositivo non aspira	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Velocità di lavoro selezionata troppo bassa.</li> <li>-La valvola potrebbe essere ostruita</li> <li>-Il filtro è sporco o bagnato</li> <li>-La batteria è guasta o con un livello di carica troppo basso.</li> <li>-Il supporto per pipette è danneggiato</li> <li>-Il cono di ancoraggio non è fissato bene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Selezionare una velocità di lavoro superiore.</li> <li>-Pulire la valvola con dei risciacqui. Assicurarsi che sia asciutta prima di riposizionarla. Se la valvola si è spostata, cercare di riposizionarla correttamente.</li> <li>-Allentare il pistone con movimenti circolari senza smontarlo. Seguire tutte le istruzioni di pulizia.</li> <li>-Caricare la batteria oppure sostituirla.</li> <li>-Cambiarlo.</li> <li>-Fissarlo nuovamente, avvitandolo con cura.</li> </ul>
Gocciolamento della pipetta	-La pipetta non è ben innestata nella punta in silicone	-Reinnestarla correttamente.

### Nota importante para los aparatos electrónicos vendidos en España

Instrucciones sobre la protección del medio ambiente y la eliminación de aparatos electrónicos:



Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no pueden ser eliminados en forma de residuos urbanos.

De conformidad con la Directiva 2012/19/UE, los usuarios de la Unión Europea de aparatos eléctricos y electrónicos, tienen la posibilidad de devolver sus RAEE para su eliminación al distribuidor o fabricante del equipo después de la compra de uno nuevo. La eliminación ilegal de aparatos eléctricos y electrónicos es castigada con multa administrativa.

### Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en France

Informations sur la protection du milieu environnemental et élimination des déchets électroniques :



Les appareils électriques et électroniques portant ce symbole ne peuvent pas être jetés dans les décharges.

En réponse à la réglementation, Labbox remplit ses obligations relatives à la fin de vie des équipements électriques de laboratoire qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de ecosystem dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur [www.ecosystem.eco](http://www.ecosystem.eco)).

L'élimination illégale d'appareils électriques et électroniques est punie d'amende administrative.

### Nota importante per le apparecchiature elettroniche vendute in Italia

Istruzioni sulla protezione ambientale e sullo smaltimento dei dispositivi elettronici:



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche contrassegnate con questo simbolo non possono essere smaltite come rifiuti urbani.

In conformità con la Direttiva 2012/19 / UE, gli utenti dell'Unione Europea di apparecchiature elettriche ed elettroniche hanno la possibilità di restituire i propri RAEE per lo smaltimento al distributore o al produttore di apparecchiature dopo averne acquistato uno nuovo. La rimozione illegale di apparecchiature elettriche ed elettroniche è punibile con una sanzione amministrativa.



[www.labbox.com](http://www.labbox.com)